



AJUNTAMENT DE VIELHA E MIJARAN

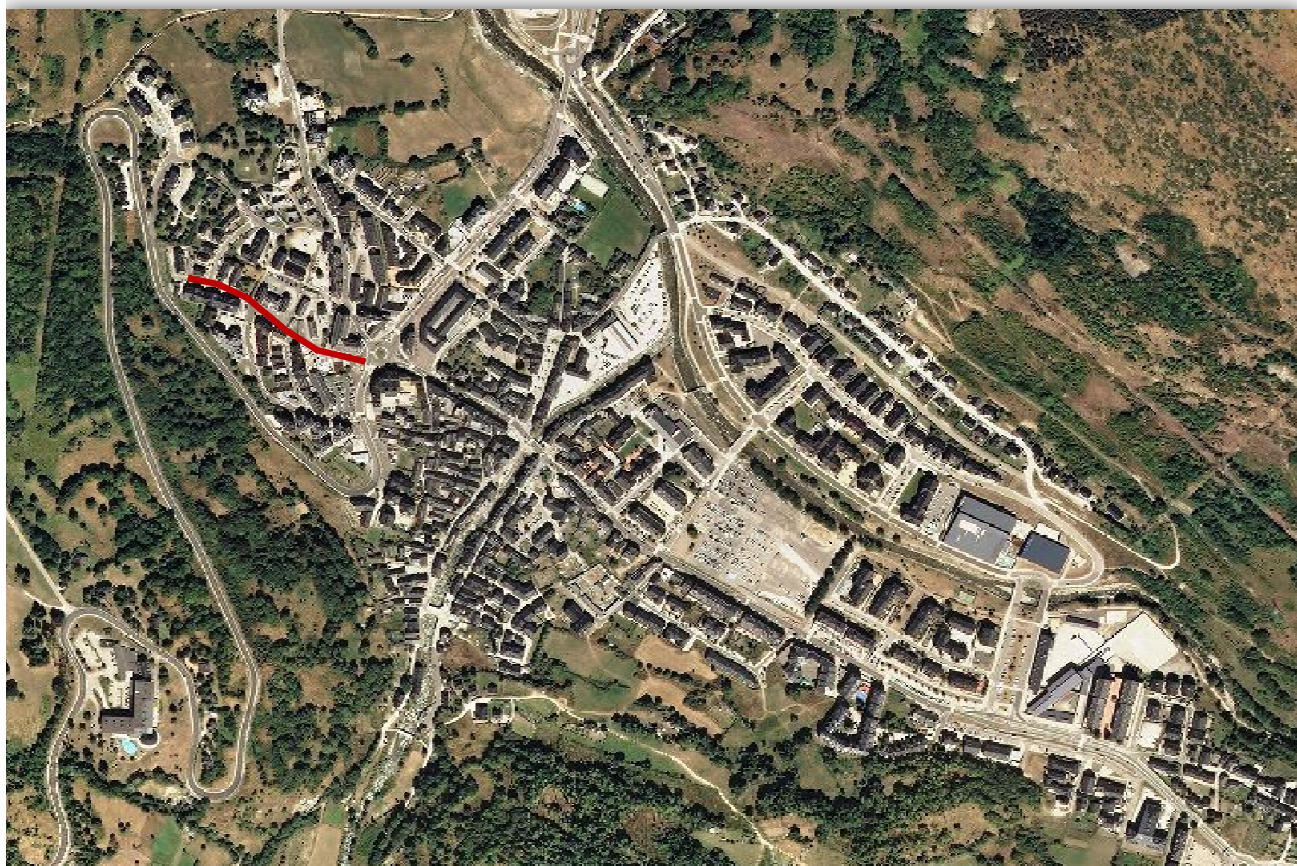
Carrèr Sarriulera, 2 25530 - Vielha (Lleida)

PLA DE PROJECTES: 2018	TIPUS D'ESTUDI: PROJECTE CONSTRUCTIU
---------------------------	---

TÍTOL: PROJECTE PER LA SUBSTITUCIÓ DE LA XARXA D'AIGUA I ARRANJAMENT DE VORERES DEL CARRER MONTCORBISON DE VIELHA	
COMARCA: VALL D'ARAN	MUNICIPI: VIELHA E MIJARAN

AUTOR DE L'ESTUDI: Marc Guillén i Casal Enginyer Tècnic d'Obres Públiques Col·legiat Número 10.538	CONSULTORIA:  ARQUITECTURA-ENGINYERIA-TOPOGRAFIA <small>Av. Comtes de Pallars, 20 25560 SORT Tel. 973 620085 - Fax. 973 620719 e-mail: sortec@sortec.cat</small>
---	---

DATA DE REDACCIÓ: MAIG 2018	PRESSUPOST EXECUCIÓ PER CONTRACTE: 101.350,11 Euros
------------------------------------	---



Document 01.

MEMÒRIA

Memòria

ÍNDIX

Memòria

1.	GENERALITATS.....	2
	1.1. Objecte del projecte	2
	1.2. Emplaçament.....	2
	1.3. Promotor	2
	1.4. Tècnic redactor.....	2
2.	DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE	3
	2.1. Estat actual	3
	2.2. Planejament vigent	3
	2.3. Justificació de la solució adoptada.....	4
	2.4. Superfície de l'àmbit de la intervenció.....	4
3.	NECESSITAT DE L'OBRA.....	5
4.	REPORTATGE FOTOGRÀFIC	5
5.	DESCRIPCIÓ DE L'OBRA	6
	5.1. Treballs previs d'implantació.....	6
	5.2. Demolicions i moviment de terres	7
	5.3. Pavimentació	7
	5.4. Xarxa d'aigua potable.....	8
	5.5. Xarxa de clavegueram	8
	5.6. Senyalització.....	8
	5.7. Altres capítols.....	8
6.	EXPROPIACIONS I OCUPACIONS TEMPORALS	9
7.	TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES.....	9
8.	PRESSUPOST GENERAL DE L'OBRA	9
9.	COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS LEGALS.....	9
10.	DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE.....	9
11.	CONCLUSIONS	10

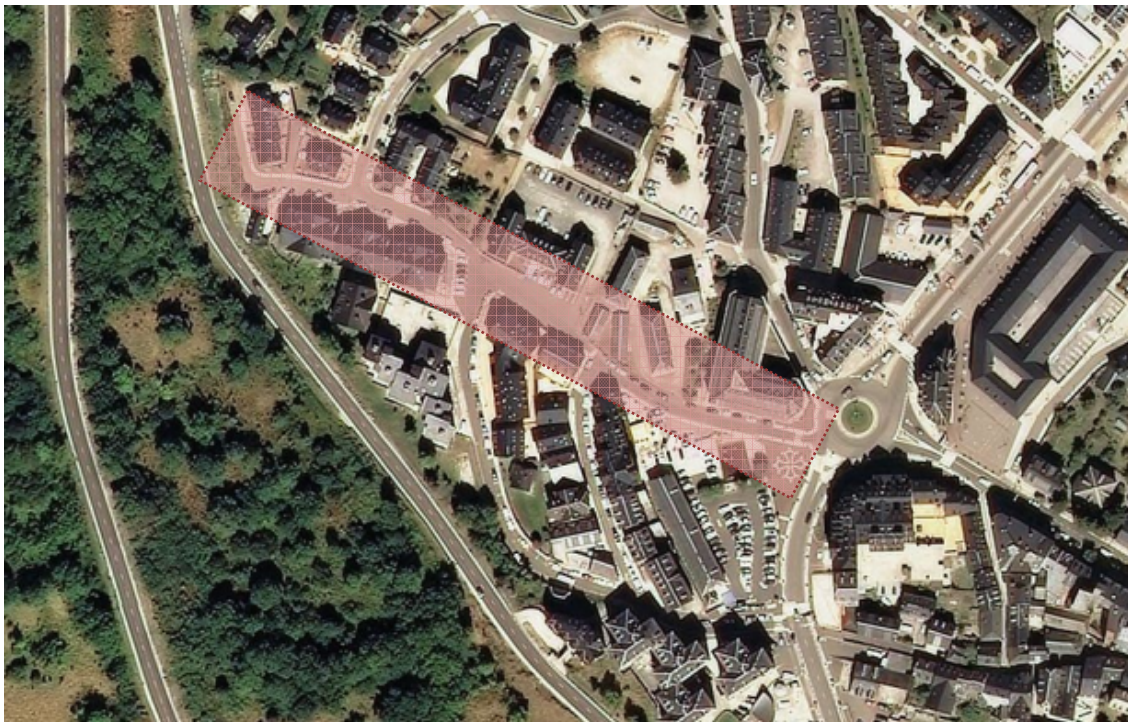
1. GENERALITATS

1.1. Objecte del projecte

L'objecte d'aquest projecte constructiu és la substitució de la xarxa d'aigua i l'arranjament de les voreres del carrer Montcorbison de Vielha, terme municipal de Vielha e Mijaran (Vall d'Aran).

1.2. Emplaçament

Les obres es situen dins l'entramat urbà del poble de Vielha, concretament al primer tram de l'Avinguda deth Pas d'Arró. L'actuació s'inicia a 20 metres de la rotonda i arriba fins al carrer de Munuera Lopez.



Imatge 01. Situació i emplaçament de les actuacions al carrer de Montcorbison.

1.3. Promotor

El promotor de les obres es l'Ajuntament de Vielha e Mijaran, amb adreça postal a carrer Sarriulèra número 2 i codi postal 25530 a Vielha, comarca de la Vall d'Aran, província de Lleida.

1.4. Tècnic redactor

El tècnic redactor d'aquest projecte és el senyor Marc Guillén Casal com a Enginyer Tècnic d'Obres Públiques amb número de col·legiat 10.538, en representació de l'empresa Enginyeria Sortec, S.L. situada a l'Avinguda Comtes de Pallars, 20 25560 de Sort (Lleida).

2. DESCRIPCIÓ DEL PROJECTE

2.1. Estat actual

En l'actualitat, la instal·lació d'aigua es troba obsoleta i amb greus deficiències fet que implica grans problemes de subministrament i funcionalitat del sistema d'abastament d'aigua en aquest àmbit del poble de Vielha.

La presència de filtracions i el deteriorament de les infraestructures de servei, justifiquen la necessitat d'actuar en una xarxa d'abastament d'aigua que no es funcional i que discorre per la part central del carrer Montcorbison.

Les companyies presents en el tram de carrer a executar, s'observa que existeixen els següents serveis;

- Alta, Mitja i Baixa.
- Telefònica, que discorre soterrada per l'altra vorera del carrer Montcorbison, tot i que hi ha una connexió de PVC (veure plànols).
- Nedgia (gas), la canonada del qual transcorre per sota de les voreres objecte del present document amb un tub de Polietilè de 40mm de diàmetre i les connexions a les edificacions contínues, són amb tub de polietilè de 32mm de diàmetre.
- Xarxa d'aigua.
- Sistema de clavegueram unitari.

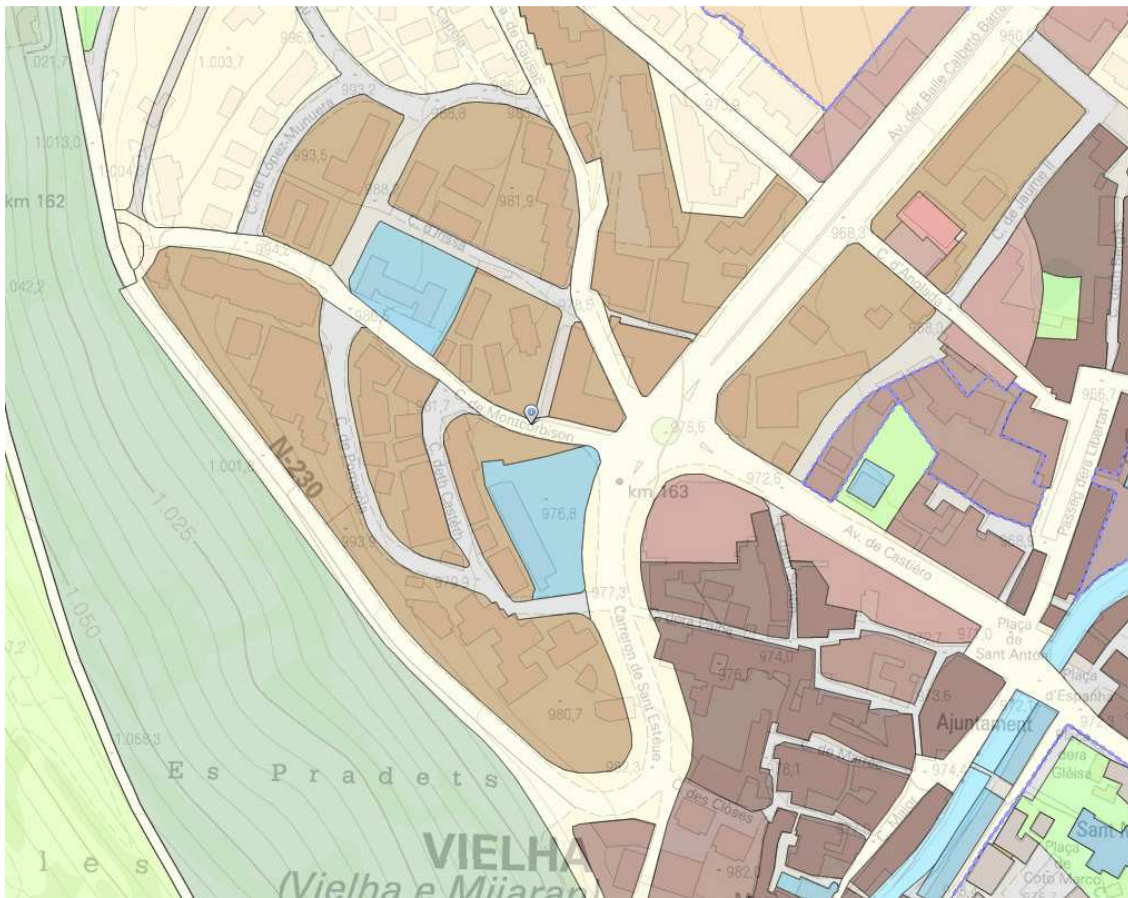
A nivell superficial, el carrer està executat diferenciant les zones de trànsit rodat, que estan aglomerades amb mescla bituminosa en calent, de les voreres per vianants, executades amb panot, formant un desnivell amb la zona de pas de vehicles mitjançant una vorada granítica.

En general, la vorera està molt malmesa, fruit de les inclemències meteorològiques i la caiguda de blocs de gel dels ràfecs de les cobertes, així com per la utilització de sals fundents durant l'època hivernal. Les condicions climatològiques de la zona fan necessari la utilització d'aquest producte per evitar grans acumulacions de neu i plaques de gel que posen en perill la seguretat dels usuaris del carrer (vianants i vehicles).

2.2. Planejament vigent

Les Normes Subsidiàries de planejament urbanístic de Vielha e Mijaran, qualifiquen aquest sòl de *Sistema Viari. Eixos Estructurants*. Envoltat d'edificacions que configuren l'entramat urbà del poble de Vielha.

A continuació s'adjunta imatge de les Normes Subsidiàries en l'àmbit del projecte;



Imatge 02. Normes Subsidiàries de Planejament Urbanístic de Vielha e Mijaran.

FONT: Registre de Planejament Urbanístic de Catalunya.

2.3. Justificació de la solució adoptada

El projecte de substitució de la xarxa d'aigua potable al Carrer de Montcorbison es redacta per tal de solucionar a la problemàtica existent en quan a l'abastament d'aigua en aquest carrer del poble de Vielha, així com per arranjar l'estat actual que presenten les voreres d'aquest carrer i el paviment de la plataforma del mateix.

Per la realització dels treballs en matèria de serveis (xarxa d'aigua), s'ha hagut de tenir en consideració els criteris que s'apliquen en tot aquest àmbit i es poden resumir en els següents punts:

- Unificació i caracterització de l'espai.
- Peatonalització adequada de l'entramat viari.
- Vitalització del àmbit en tots els aspectes.
- Clarificació espacial i millora de la percepció de l'ambient.

2.4. Superfície de l'àmbit de la intervenció

La superfície corresponent a l'àmbit de la intervenció és de **1.815m²**.

3. NECESSITAT DE L'OBRA

La justificació de l'obra, neix de la necessitat de millorar els serveis i infraestructures existents per tal de millorar així les condicions de vida dels habitants que resideixen al poble de Vielha, concretament al carrer Montcorbison.

En aquest àmbit s'hi ha detectat problemes de filtracions que hipotequen el correcte funcionament de la xarxa d'abastament d'aigua. A més, les voreres en aquest carrer estan fortament deteriorades per la precipitacions de blocs de gel de les cobertes i per la utilització de sals fundents.

En aquest tram de carrer del nucli de Vielha cal garantir el correcte funcionament del sistema d'abastament d'aigua potable dels veïns, així com la rehabilitació de les voreres per tal que siguin funcionals i segures per als vianants. Així mateix, aprofitant l'obertura de la rasa està prevista la pavimentació de la plataforma del carrer, atenent a criteris estètics i funcionals.

De tot allò que s'ha exposat, es considera que l'execució d'aquest projecte està plenament justificada.

4. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

Seguidament s'adjunta un recull fotogràfic de l'estat actual de l'àmbit objecte de l'actuació:



Imatge 03. Estat Actual



Imatge 04. Estat Actual.



Imatge 05. Estat Actual



Imatge 06. Estat Actual.



Imatge 07. Estat Actual.



Imatge 08. Estat Actual.



Imatge 09. Estat Actual.



Imatge 10. Estat Actual.

5. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

En la execució de l'obra es tindrà en compte a més dels Plànols i de l'estat d'Amidaments, les prescripcions tècniques que s'especifiquen en el Plec de Condicions. Els treballs a realitzar s'han estructurat segons els capítols següents, de tal forma que les actuacions consisteixen en;

5.1. Treballs previs d'implantació

Els treballs previs a la implantació consisteixen en excavar una rasa per tal de localitzar els serveis existents.

Abans de poder realitzar aquests treballs serà necessari disposar de l'assessorament tècnic de les companyies afectades, per tal de conèixer la ubicació de cadascun dels servies existents en el tram de vorera objecte del projecte. Aquests treballs es duran a terme d'acord amb les indicacions dels tècnics de les esmentades companyies.

Per altra banda, dins dels treballs d'implantació cal tenir en consideració el subministrament i col·locació de tub de polipropilè a pressió de 63 mm de diàmetre per tal de garantir el subministrament d'aigua de boca mentre durin els treballs. Aquesta canonada anirà col·locada en façana al llarg de tota la longitud del carrer des de l'inici de les obres, donat que els treballs es duran terme en una única fase.

5.2. Demolicions i Moviment de Terres

Els treballs de demolició consisteixen en primer lloc en efectuar un tall de paviment de mescla bituminosa per tal de poder definir els àmbits d'actuació i no deteriorar aquells trams on no s'actua.

Seguidament es realitzarà la demolició del paviment de panots existent en la vorera que actualment està conformat per panots, així com de la base de formigó de 10 cm situada sota els mateixos, a més de la retirada de les terres procedent de l'obertura de la rasa per on passaran els serveis. Igualment, serà necessari demoldre el paviment de mescla bituminosa en calent en alguns trams on s'executarà, posteriorment, la vorera.

Aquest capítol també inclou el fresatge de tota la superfície de paviment de mescla bituminosa en calent, corresponent a la plataforma del carrer.

Pel que fa a les feines relatives al moviment de terres projectades, consisteixen en l'excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment i el repàs i piconatge d'aquesta caixa de paviment. Les terres i les runes d'obra sobrants seran traslladades fins a un abocador autoritzat per la posterior gestió de residus.

5.3. Pavimentació

En ells treballs de pavimentació es diferencia entre la pavimentació de la vorera i la de la plataforma del carrer.

Pel que fa a la pavimentació de la vorera, es projecta la col·locació de d'una base de tot – ú artificial de 10 cm d'espessor, sobre la qual es col·locarà una capa de 10cm de formigó armat tipus HM-20/B/20/I. La capa final de les voreres s'executarà amb un paviment de mescla bituminosa en calent contínua tipus AC11 surf B35/50 D amb color teula. Es col·locarà una vorada de pedra granítica entre la vorera i la plataforma del carrer.

Els treballs de pavimentació també contemplen la construcció de guals en la vorera del carrer Montcorbison mitjançant la confecció d'una rampa i capçal de gual amb pedra granítica.

La plataforma del carrer s'executarà amb un reg d'adherència i 5cm de mescla bituminosa en calent contínua tipus AC16 surf B50/70 D.

Els materials utilitzats aguanten perfectament l'ús de les sals i són molt tenaços davant dels cops que es produeixen al caure els blocs de gel de les cobertes.

5.4. Xarxa d'aigua potable

La xarxa d'aigua potable projectada preveu l'execució d'una rasa sobre el paviment de mescla bituminosa existent a la plataforma del carrer i la posterior substitució de la xarxa existent per un de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal i de 16 bar de pressió nominal. No es modifica el connexionat, tant sols la canonada entre dos pous de registre existents i els treballs contempen la connexió a aquests punts.

El projecte integra la confecció de 6 escomeses a vivenda i la col·locació de la banda contínua de plàstic de color i de 30cm d'amplada col·locada al llarg de la rasa a 20cm per sobre de la canonada.

5.5. Xarxa de clavegueram

Pel que fa a la xarxa de sanejament s'ha previst la confecció de 5 caixes per a embornals amb el bastiment i les reixes, així com la connexió de la xarxa de clavegueram a la xarxa existent i el desmuntatge i col·locació per situar la nova rasant de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis.

5.6. Senyalització

La senyalització prevista inclou la col·locació de 16 senyals verticals i 13 suports amb tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre. Les senyals projectades són;

- R – 101 (Direcció prohibida); un total de sis.
- R – 403b (Direcció única i sentit permès); un total de dues.
- R – 308 (Prohibit estacionar); un total de tres.
- R – 400b (Sentit obligatori); un total de tres.
- S – 15a (Carrer sense sortida); un total de una.

Igualment, es projecta el pintat d'una faixa contínua de 10cm corresponent a places d'aparcament de vehicles i el pintat de passos de vianants de 40cm de gruix (veure plànols).

5.7. Altres capítols

En aquest capítol s'hi ha englobat totes aquelles tasques que formen part de l'obra i que consisteixen en tots els treballs necessaris per tal de realitzar les obres en condicions de seguretat i garantint un correcte acabat final. Entre aquestes partides s'hi troben les de Equips de protecció personal i col·lectiva per a personal de l'obra, i les de protecció col·lectiva a tercers, que contempla el manteniment durant les obres dels accessos a les vivendes, tant durant el dia com durant la nit. Les zones d'actuació seran limitades per evitar el pas de persones alienes a l'obra i les rases quedaran tapades amb planxes per tal d'evitar accidents.

Els residus que es generaran durant l'execució de les obres seran gestionats d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal. Per a la seva gestió externa seran traslladats a centre gestor autoritzat.

El pressupost previst tant per la Seguretat i Salut, com per a la Gestió dels Residus es considera inclòs en els preus de cadascuna de les unitats d'obra que integren el projecte.

6. EXPROPIACIONS I OCUPACIONS TEMPORALS

Per dur a terme les obres considerades al present projecte per la substitució de la xarxa d'aigua i arranjamet de voreres del carrer Montcorbison, no serà necessari realitzar expropiacions i ocupacions temporals de propietats alienes al sector.

7. TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

La durada de les obres serà de **DOS mesos**, i dependrà de les unitats d'obra, els rendiments per l'execució d'aquestes unitats i els imprevistos que per causes diverses es pugui presentar.

8. PRESSUPOST GENERAL DE L'OBRA

El Pressupost d'Execució per Contracte un cop afegit el corresponent 13% (Despeses Generals), el 6% (Benefici Industrial) i el 21% d'IVA s'eleva la quantitat de **"CENT UN MIL TRES CENTS CINQUANTA EUROS AMB ONZE CÈNTIMS"** (101.350,11 €).

9. COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS LEGALS

El present projecte està integrat pels documents reglamentaris que es descriuen seguidament i reuneix els requisits exigits i es refereix a una obra complerta, susceptible d'ésser entregada a l'ús públic.

10. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

Els documents que integren els present projecte són:

<u>Document Núm. 01.</u>	MEMÒRIA I ANNEXES Memòria Annex 01. Estudi de Seguretat i Salut Annex 02. Pla de Treballs Annex 03. Gestió de Residus Annex 04. Justificació de Preus Annex 05. Control de Qualitat Annex 06. Serveis Afectats
<u>Document Núm. 02.</u>	PLÀNOLS
<u>Document Núm. 03.</u>	PLEC DE CONDICIONS
<u>Document Núm. 04.</u>	PRESSUPOST Amidaments Pressupost Quadre de Preus I Quadre de Preus II Resum de Pressupost

Últim Full

11. CONCLUSIONS

Amb tot l'exposat anteriorment, es dóna per acabat el present projecte constructiu, que juntament amb la resta de document que integren el document, es considera suficient la informació per definir i poder portar a terme les obres descrites, i per tant es posa a disposició dels Organismes competents per la seva aprovació, i tramitació.

Vielha, a maig de 2018

L'Autor del projecte,

Marc Guillen Casal
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat Núm. 10.538
ENGINYERIA SORTEC, S.L.

Annex 01.

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

ÍNDEX

ANNEX 01. Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

1. OBJECTE DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.....	3
1.1. Justificació del estudi	3
1.2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra.....	3
2. CARACTERISTIQUES DE LES OBRES.....	5
2.1. Emplaçament de l'obra	5
2.2. Títol de l'obra.....	5
2.3. Propietat	5
2.4. Autor de l'estudi bàsic.....	5
2.5. Descripció de les obres	5
2.6. Accés a les obres	5
3. EXECUCIÓ DEL PROJECTE	5
3.1. Pressupost d'execució material del projecte	5
3.2. Termini d'execució	5
3.3. Nombre de treballadors	5
4. PARTS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS.....	6
4.1. Identificació dels riscos.....	6
4.2. Serveis provisionals.....	6
4.3. Unitats constructives i els seus riscos.....	6
5. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS.....	7
5.1. Mesures específiques pels treballs inclosos en l'annex II-RD1627/1997	7
6. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS MATERIALS UTILITZATS	8
7. RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL.....	8
8. PREVENCIÓ DEL RISC.....	8
8.1. Proteccions individuals.....	8
8.2. Protecció col·lectiva i senyalització.....	8
8.3. Informació.....	9
8.4. Formació.....	9
8.5. Medicina preventiva i primers auxilis	9
8.6. Reconeixement mèdic	9
8.7. Prevenció de risc de danys a tercers.....	9

9. PLA DE SEGURETAT.....	9
10. LLIBRE D'INCIDÈNCIES.....	10
11. PRESCRIP. GENERALS DE SEGURETAT, MITJANS I EQUIPS DE PROTECCIÓ	10
11.1.Prescripcions generals de seguretat.....	10
11.2.Condicions dels mitjans de protecció	11
11.3.Equips de protecció individual (epi).....	11
11.4.Sistemes de proteccions col·lectives (spc)	14
12. SERVEIS DE PREVENCIÓ	14
13. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT	15
14. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT	15
15. CONDICIONS ECONÒMIQUES	15
16. COMPLIMENT DEL RD 1627/1997 PER PART DEL PROMOTOR.....	15
17. LEGISLACIÓ ESPECÍFICA DE SEGURETAT I SALUT EN LA CONSTRUCCIÓ.....	15

1. OBJECTE DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a la prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com informació útil per efectuar en el seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors de manteniment.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per dur a terme les seves obligacions en el terreny de la prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció.

1.1. Justificació del estudi

El estudi bàsic de seguretat i salut, es redacta d'acord amb allò que disposa el Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, i en concret dóna compliment a l'article 4 d'aquest Reial decret.

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

L'article 10 del R.D.1627/1997 estableix que s'aplicaran els principis d'acció preventiva recollits en l'art. 15è de la "Ley de Prevención de Riesgos Laborales (Ley 31/1995, de 8 de noviembre)" durant l'execució de l'obra i en particular en les següents activitats:

- a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- d) El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

Els principis d'acció preventiva establerts a l'article 15è de la Llei 31/95 són els següents:

- 1** L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
 - a) Evitar riscos
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
 - c) Combatre els riscos a l'origen
 - d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
 - i) Donar les degudes instruccions als treballadors

- 2** L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines

- 3** L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic

- 4** L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures

- 5** Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

2. CARACTERISTIQUES DE LES OBRES

2.1. Emplaçament de l'obra

Vielha al terme municipal de Vielha e Mijaran (Vall d'Aran), concretament al carrer Montcorbison.

2.2. Títol de l'obra

Projecte per la substitució de la xarxa d'aigua i arrenjament de voreres del carrer Montcorbison a Vielha.

2.3. Propietat

Ajuntament de Vielha e Mijaran.

2.4. Autor de l'estudi bàsic

L'estudi bàsic de seguretat i salut ha estat redactat per: **Marc Guillèn i Casal**

2.5. Descripció de les obres

Les obres consisteixen fonamentalment en els treballs de substitució de la xarxa d'aigua potable d'un tram del carrer Montcorbison i l'arrajament de les voreres i creació de zones d'estacionament de vehicles.

2.6. Accés a les obres

Cada contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra. L'accés estarà tancat, amb avisadors o timbre, o vigilat permanentment quan s'obri.

3. EXECUCIÓ DEL PROJECTE

3.1. Pressupost d'execució material del projecte

El pressupost d'execució material del projecte està indicat en el Document Número 04 del Projecte que porta per títol "Substitució de la xarxa d'aigua i aranjament de voreres del carrer Montcorbison de Vielha. Terme Municipal de Vielha (Vall d'Aran)"

3.2. Termini d'execució

Es preveu una durada d'execució dels treballs de 2 mesos.

3.3. Nombre de treballadors

Es preveu una mitjana de 5 treballadors, amb un màxim de 8 treballadors.

4. PARTS CONSTRUCTIVES I ELS SEUS RISCOS

4.1. Identificació dels riscos.

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars de diferents treballs d'obra, tot i considerant que alguns d'ells es poden donar durant tot el procés d'execució de l'obra o bé ser aplicables a d'altres feines.

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

A més, s'ha de tenir en compte les possibles repercussions a les estructures d'edificació veïnes i tenir cura en minimitzar en tot moment el risc d'incendi.

Tanmateix, els riscos relacionats s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

4.2. Serveis provisionals.

A peu d'obra hi ha subministrament d'aigua, elèctric i la connexió per a telèfon.

4.3. Unitats constructives i els seus riscos.

La relació d'unitats constructives que componen les obres són les que es relacionen a continuació:

1. Treballs previs, demolicions, moviment de terres i xarxa d'aigua

A Riscos:

- Caigudes a diferent alçada i caigudes al mateix nivell
- Aixafaments
- Cops i talls
- Inhalació de pols

B Mesures preventives:

- Bastides de seguretat
- Escales auxiliars adequades
- Baranes
- Cables de seguretat

C Proteccions personals:

- Ús de casc
- Ús de guants
- Ús de calçat de protecció
- Ús de cinturó de seguretat
- Ús de mascaretes antipols
- Ulleres contra impactes i antipols

3. Neteja i reacondicionament

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Aixafaments
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Baranes
 - Xarxes verticals
 - Xarxes horitzontals
- C Proteccions personals:
 - Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció

5. RELACIÓ NO EXHAUSTIVA DELS TREBALLS QUE IMPLIQUEN RISCOS ESPECIALS (Annex II del R.D.1627/1997)

- 1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats o l'entorn del lloc de treball.
- 2 Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels quals la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
- 3 Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels quals la normativa específica obligui a la delimitació de zones controlades o vigilades.
- 4 Treballs en la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.
- 5 Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
- 6 Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terres subterranis.
- 7 Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic
- 8 Treballs realitzats en cambres d'aire comprimit
- 9 Treballs que impliquin l'ús d'explosius
- 10 Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

5.1. Mesures específiques pels treballs inclosos en l'Annex II-RD 1627/1997

1. Treballs previs, demolicions, moviment de terres i xarxa d'aigua

- A Riscos:
 - Caigudes al mateix nivell
 - Aixafaments
 - Cops i talls
- B Mesures preventives:
 - Bastides de seguretat
 - Xarxes verticals
 - Xarxes horitzontals

- C Proteccions personals:
- Ús de casc
 - Ús de guants
 - Ús de calçat de protecció

6. DESCRIPCIÓ DELS PRINCIPALS MATERIALS UTILITZATS

Els principals materials que componen l'execució de les obres són:

- Formigons i morters pedres en murs i paviments.
- Canonades d'aigua potable i sistema de sanejament separativa.
- Mescla bituminosa en calent per al paviment de la vorera i llambordins.

7. RISCOS A L'ÀREA DE TREBALL

Els riscos més significatius de l'operari a l'àrea de treball són:

- Caigudes d'alçada
- Caigudes a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Cops i talls
- Projecció de partícules als ulls
- Inhalació de pols.

8. PREVENCIÓ DEL RISC

8.1. Proteccions individuals

- Cascos: per a totes les persones que participen a l'obra, incloent-hi visitants
- Guants d'ús general
- Guants de goma
- Botes d'aigua
- Botes de seguretat
- Granotes de treball
- Ulleres contra impactes, pols i gotes
- Protectors auditius
- Mascaretes antipols
- Màscara amb filtre específic recanviable
- Cinturó de seguretat de subjecció
- Roba contra la pluja

8.2. Protecció col·lectiva i senyalització

- Senyals de trànsit
- Senyals de seguretat
- Tanques de limitació i protecció

8.3. Informació

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

8.4. Formació

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

A partir de la tria del personal més qualificat, es designarà qui actuarà com a socorrista a l'obra.

8.5. Medicina preventiva i primers auxilis

Es disposarà d'una farmaciola amb el material necessari.

La farmaciola es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material consumit.

S'haurà d'informar en un rètol visible a l'obra de l'emplaçament més proper dels diversos centres mèdics (serveis propis, mútues patronals, mutualitats laborals, ambulatoris, hospitals, etc.) on avisar o, si és el cas, portar el possible accidentat perquè rebi un tractament ràpid i efectiu.

8.6. Reconeixement mèdic

Cada contractista acreditarà que el seu personal a l'obra ha passat un reconeixement mèdic, que es repetirà cada any.

8.7. Prevenció de risc de danys a tercers

Es senyalitzarà, d'acord amb la normativa vigent, l'enllaç de la zona d'obres amb el carrer, i s'adoptaran les mesures de seguretat que cada cas requereixi.

Es senyalitzaran els accessos naturals a l'obra, i es prohibirà el pas a tota persona aliena, col·locant una tanca i les indicacions necessàries.

Es tindrà en compte, principalment:

- La circulació de la maquinària prop de l'obra
- La interferència de feines i operacions
- La circulació dels vehicles prop de l'obra

9. PLA DE SEGURETAT

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

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

Aquest pla de seguretat i salut es farà arribar als interessats, segons estableix el Reial decret 1627/97, amb la finalitat que puguin presentar els suggeriments i les alternatives que els semblin oportuns.

El pla de seguretat i salut, juntament amb l'aprovació del coordinador, l'enviarà el contractista als serveis territorials de Treball de la Generalitat, de Lleida amb la comunicació d'obertura de centre de treball, com es preceptiu.

Qualsevol modificació que introdueixi el contractista en el pla de seguretat i salut, de resultes de les alteracions i incidències que puguin produir-se en el decurs de l'execució de l'obra o bé per variacions en el projecte d'execució que ha servit de base per elaborar aquest estudi bàsic de seguretat i salut, requerirà l'aprovació del coordinador.

10. LLIBRE D'INCIDÈNCIES

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.

En cas d'una anotació, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació a la Inspecció de Treball de Lleida dins del termini de 24 hores.

11. PRESCRIPCIONS GENERALS DE SEGURETAT, MITJANS I EQUIPS DE PROTECCIÓ

11.1. Prescripcions generals de seguretat

Tot el personal, incloent-hi les visites, la direcció facultativa, etc., usarà per circular per l'obra el casc de seguretat.

En cas d'algun accident en que es necessiti assistència facultativa, encara que sigui lleu i l'assistència mèdica es redueixi a una primera cura, el responsable de seguretat del contractista realitzarà una investigació tècnica de les causes de tipus humà i de condicions de treball que han possibilitat l'accident.

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

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

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

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

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

Cada contractista portarà el control de les revisions de manteniment preventiu i les de manteniment correctiu (avaries i reparacions) de la maquinària d'obra.

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

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

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

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

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

11.2. Condicions dels mitjans de protecció

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

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

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

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

11.3. Equips de Protecció Individual (EPI)

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

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

1 CASC:

El casc ha de ser d'ús personal i obligat en les obres de construcció.

Ha d'estar homologat d'acord amb la norma tècnica reglamentària MT-1, Resolució de la DG de Treball de 14-12-74, BOE núm. 312 de 30-12-74.

Les característiques principals són:

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

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

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

2 CALÇAT DE SEGURETAT:

Atès que els treballadors del ram de la construcció estan sotmesos al risc d'accidents mecànics, i que hi ha la possibilitat de perforació de les soles per claus, és obligat l'ús de calçat de seguretat (botes) homologat d'acord amb la Norma tècnica reglamentària MT-5, Resolució de la DG de Treball de 31-01-80, BOE núm. 37 de 12-02-80.

Les característiques principals són:

- Classe: calçat amb puntera (la plantilla serà opcional en funció del risc de punció plantar).
- Pes: no ha d'ultrapassar els 800 g.

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

3 GUANTS:

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

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

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

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

4 CINTURONS DE SEGURETAT:

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

Les característiques principals són:

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

5 PROTECTORS AUDITIUS:

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

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

6 PROTECTORS DE LA VISTA:

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

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

7 ROBA DE TREBALL:

Els treballadors de la construcció han de fer servir roba de treball, preferiblement del tipus granota, facilitada per l'empresa en les condicions fixades en el conveni col·lectiu provincial. La roba ha de ser de teixit lleuger i flexible, ajustada al cos, sense elements addicionals (bocamànigues, gires, etc.) i fàcil de netejar.

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

11.4. Sistemes de Proteccions Col·lectives (SPC)

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

1 TANQUES AUTÒNOMES DE LIMITACIÓ I PROTECCIÓ:

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

2 BARANES:

Les baranes envoltaran els forats verticals amb perill de caigudes de més de 2 metres.

Hauran de tenir la resistència suficient (150 kg/ml) per garantir la retenció de persones o objectes, i una alçària mínima de protecció de 90 cm, llistó intermedi i entornpeu.

3 CABLES DE SUBJECCIÓ DE CINTURÓ DE SEGURETAT (ANCORATGES):

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

4 ESCALES DE MÀ:

Hauran d'anar proveïdes de sabates antilliscants. No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament. Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments. Tant la pujada com la baixada per l'escala de mà es farà sempre de cara a l'escala.

12. SERVEIS DE PREVENCIÓ

1 SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I SALUT:

Tots els contractistes han de tenir assessorament tècnic en seguretat i salut, propi o extern, d'acord amb el Reial decret 39/1997 sobre serveis de prevenció.

2 SERVEI MÈDIC:

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

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

13. COMITÈ DE SEGURETAT I SALUT

Es constituirà el Comitè de Seguretat i Salut quan calgui, segons la legislació vigent i allò que disposa el conveni col·lectiu provincial del sector. Es nomenarà per escrit socorrista el treballador voluntari que tingui capacitat i coneixements acreditats de primers auxilis, amb el vist-i-plau del servei mèdic. És interessant que participi en el Comitè de Seguretat i Salut.

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

14. INSTAL·LACIONS DE SALUBRITAT I CONFORT

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

15. CONDICIONS ECONÒMIQUES

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

16. COMPLIMENT DEL RD 1627/1997 PER PART DEL PROMOTOR: COORDINADOR DE SEGURETAT I AVÍS PREVI

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

El promotor ha d'efectuar un avís als Serveis Territorials de treball de la Generalitat a Lleida, abans de l'inici de les obres. L'avís previ és redactarà d'acord amb el disposat en l'annex III del RD 1627/1997, de data 24-10-97.

17. LEGISLACIÓ ESPECÍFICA DE SEGURETAT I SALUT EN LA CONSTRUCCIÓ

- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 31 de enero de 1940, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 34, 03/02/1940)
Reglament derogat, excepte el Cap. VII. "Andamios", per l'"Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo" (Orden de 9 de marzo de 1971).
- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.
Orden de 20 de mayo de 1952, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 167, 15/06/1952)
* Modificación del artículo 115. Orden de 10 de diciembre de 1953 (BOE núm. 356, 22/12/1953)

- Ordenanza de trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica. Orden de 28 de agosto de 1970, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 213 al 216, 05, 07-09/09/1970) (C.E. - BOE núm. 249, 17/10/1970)
 - * Modificación de la Ordenanza. Orden de 27 de julio de 1973 (BOE núm. 182, 31/07/1973)

- Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. Orden de 9 de marzo de 1971, del Ministerio de Trabajo (BOE núms. 64 y 65, 16 y 17/03/1971) (C.E. - BOE núm. 82, 06/03/1971)

- Reglamento de aparatos elevadores para obras. Orden de 23 de mayo de 1977, del Ministerio de Industria (BOE núm. 141, 14/06/1977) (C.E. - BOE núm. 170, 18/07/1977)
 - * Modificación artículo 65. Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE núm. 63, 14/03/1981)

- Reglamento de explosivos. Decreto 2114/1978, de 2 de marzo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 214, 07/09/1978)
 - * Modificación. Real Decreto 829/1980, de 18 de abril (BOE núm. 109, 06/05/1980)

- Modificación de la instrucción técnica complementaria 10.3.01 "Explosivos Voladuras Especiales" del capítulo X "Explosivos" del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. Orden de 29 de julio de 1994, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 195, 16/08/1994) (C.E. - BOE núm. 260, 31/10/1994)

- Reglamento de seguridad en las máquinas. Real Decreto 1495/1986, de 26 de mayo, de la Presidencia del Gobierno (BOE núm. 173, 21/07/1986) (C.E. - BOE núm. 238, 04/10/1986)
 - * Modificación. Real Decreto 590/1989, de 19 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 132, 03/06/1989)

- *Instrucción técnica complementaria ITC-MSG-SM1. Orden de 8 de abril de 1991, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 87, 11/04/1991)

- *Modificación. Real Decreto 830/1991, de 24 de mayo, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 130, 31/05/1991)

- Infracciones y sanciones en el orden social. Ley 8/1988, de 7 de abril, de la Jefatura del Estado (BOE núm. 91, 15/04/1988)

- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.
Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 121, 20/05/1988)
- ITC-MIE-AEM2 "Grúas desmontables para obras".
Orden de 28 de junio de 1988, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 162, 07/07/1988) (C.E. - BOE núm. 239, 05/10/1988)
* Modificación. Orden de 16 de abril de 1990 (BOE núm. 98, 24/04/1990) (C.E. BOE núm 115, 14/05/1990)
- Se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-AEM4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".
Real Decreto 2370/1996, de 18 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 24/12/1996)
- Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.
Real Decreto-Legislativo 1/1995, de 24 de marzo, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE 29/03/1995)
- - Conveni col·lectiu provincial de la construcció.
- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89-392-CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre máquinas.
Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 297, 11/12/1995)
* Modificación. Real Decreto 56/1995, de 20 de enero (BOE núm. 33, 08/02/1995)
* Relación de normas armonizadas en el ámbito del Real Decreto. Resolución de 1 de junio de 1996, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 155, 27/06/1996)
- Regulación de las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.
Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 311, 28/12/1992) (C.E. - BOE núm. 42, 24/02/1993)
* Modificación. Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 57, 08/03/1995) (C.E. - BOE núm. 57, 08/03/1995)
- Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto.
Orden de 31 de octubre de 1984, del Ministerio de Trabajo (BOE núm. 267, 07/11/1984) (C.E. - BOE núm. 280, 22/11/1984)

- * Normas complementarias. Orden de 7 de enero de 1987 (BOE núm. 13, 15/01/1987)
- * Prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 32, 06/02/1991) (C.E. - BOE núm. 43, 19/02/1991)
- Modificación de los artículos 2, 3 y 13 de la Orden de 31 de octubre de 1984 por la que se aprueba el Reglamento sobre trabajos con riesgo de amianto y el artículo 2 de la Orden de 7 de enero de 1987 por la que se establecen normas complementarias al citado reglamento.
Orden de 26 de julio de 1993, del Ministerio de Trabajo y seguridad Social (BOE núm. 186, 05/07/1993)
- S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.
Resolució de 4 de novembre de 1988, del Departament d'Indústria i Energia (DOGC núm. 1075, 30/11/1988)
- Se establecen los requisitos y datos de las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades de empresas y centros de trabajo.
Orden de 6 de mayo de 1988, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (BOE núm. 117, 16/05/1988)
- Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo.
Real Decreto 1316/1989, de 27 de octubre, del Ministerio de Relaciones con las Cortes y de la Secretaría del Gobierno (BOE núm. 263, 02/11/1989) (C.E. - BOE núm. 295, 09/12/1989 y núm. 126, 26/05/1990)
- Prevención de riesgos laborales.
Ley 31/1995, de 10 de noviembre de la Jefatura del Estado (BOE núm. 269, 10/11/1995)
- Se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 27, 31/01/1996)
- Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)

- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE núm. 97, 23/04/1997)
- Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo. Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 124, 24/05/1997)
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual. Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 140, 12/06/1997)
- Se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 188, 07/08/1997)
- Se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 240, 07/10/1997)
- Se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 256, 25/10/1997)
- S'aprova el model del Llibre d'incidències en obres de construcció. Ordre de 12 de gener de 1998, del Departament de Treball (DOGC núm. 2565, 27/01/1998)

Vielha, a maig de 2018

L'Enginyer redactor del Projecte,

Marc Guillén i Casal
L'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat Número 10.538
ENGINYERIA SORTEC, S.L.

Annex 02.

Pla d'Obres

ÍNDEX

ANNEX 02. Pla d'Obres

1. INTRODUCCIÓ	2
2. CONDICIONANTS.....	2
3. PLA D'OBRES	2

1. INTRODUCCIÓ

El present annex es redacta seguint l'establert als articles 63 i 69 del Reglament General de Contractació de l'Estat (Decret 3410/75, de 25 de novembre), fent-hi constar el caràcter indicatiu que té aquesta programació.

A partir de les dades de l'annex de justificació de preus en quant a rendiment per a les unitats de les diferents partides d'obra, i dels amidaments extrets del pressupost s'elabora el pla d'obres per al "Projecte per la Substitució de la xarxa d'aigua i arranament de voreres del carrer Montcorbison de Vielha. Terme Municipal de Vielha e Mijaran (Vall d'Aran)".

2. CONDICIONANTS

Donada la dificultat d'executar els treballs en el mur perimetral i la zona on hi ha l'enllumenat de l'aparcament de la Generalitat, el qual actualment està en ús, la durada de les obres s'estima que sigui de **dos mesos** a partir de la data de signatura del contracte.

L'obtenció del termini total d'execució de les obres, definides en aquest projecte, s'ha basat en les següents premisses:

- El conjunt de les obres s'ha ordenat en unitats o grups d'unitats.
- Els rendiments que s'han utilitzat són els indicats en la justificació de preus, o un múltiple dels mateixos.
- S'han considerat jornades de vuit (8) hores, i mesos de vint (20) dies laborables.

Els diagrames s'han programat prenent com activitats les unitats d'obra més importants.

3. PLA D'OBRES

Seguidament s'adjunta el diagrama de barres corresponent;

PROJECTE CONSTRUCTIU.
SUBSTITUCIÓ DE LA XARXA D'AIGUA I ARRANJAMENT DE VORERES DEL CARRER MONTCORBISON DE VIELHA.
Terme Municipal de Vielha e Mijaran (Vall d'Aran)

ACTIVITAT	TEMPS	MES 1				MES 2			
		SETMANA 1	SETMANA 2	SETMANA 3	SETMANA 4	SETMANA 5	SETMANA 6	SETMANA 7	SETMANA 8
TREBALLS PREVIS									
DEMOLICONS I MOVIMENT DE TERRES									
PAVIMENT									
XARXA D'AIGUA									
MOVIMENT DE TERRES									
CANALITZACIONS									
XARXA DE CLAVEGUERAM									
SENYALITZACIÓ									
SEGURETAT I SALUT									
GESTIÓ DE RESIDUS									

Annex 03.

Gestió de Residus

ÍNDIX

ANNEX 03. Gestió de Residus

1. OBJECTE	2
2. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS	2
3. MESURES PER LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A L'OBRA.....	2
4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS	3
5. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS	6
6. PRESSUPOST.....	6
7. MARC LEGISLATIU	7

1. OBJECTE

El present Estudi de Gestió de Residus del projecte que porta per títol “SUBSTITUCIÓ DE LA XARXA D’AIGUA I ARRANJAMENT DE VORERES DEL CARRER MONTCORBISON DE VIELHA. Terme Municipal de Vielha e Mijaran (Vall d’Aran)”, té com a objectiu fer una previsió de residus que es generaran durant l’execució de les obres i la gestió que es realitzarà amb aquests residus; d’acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal.

2. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

L’estimació i tipologia dels residus està relacionada amb la naturalesa dels residus i amb la quantitat que es preveu generar per poder planificar la seva correcta gestió.

XARXA D’AIGUA I ARRANJAMENT DE VORERES AL CARRER MONTCORBISON DE VIELHA				
Materials	Tipologia ² <i>Inert, No Especial, Especial</i>	Pes (Tones)	Densitat (entre 1,5% i 0,5%)	Volum (m ³ de residus)
170302 (barreges bituminoses diferents de les barreges especificades en el codi 170301*)	No Especial	2,50	1,30	1,92
170504 (terres i pedres diferents dels especificats en el codi 170503*)	Inert	5,10	1,50	3,40
170405 (ferro i acer)	No Especial	0	1,50	0
170201 Fusta	No Especial	0	0,60	0
170203 (plàstic)	No Especial	0	0,90	0
170101 Formigó	Inert	9,50	1,50	6,33
160504 Aerosols	Especial	0	0,50	0
Total (³)		17,10		11,65

Taula 01. Definició de la tipologia i l’estimació dels residus de construcció.

² Tipologia de residus, d’acord amb la tipologia d’abocadors.

³ Excepte els residus Especials.

* Els quals contenen substàncies perilloses.

3. MESURES PER LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A L’OBRA

A continuació s’identifiquen totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració en el projecte, per tal, de prevenir la generació de residus de la construcció i demolició durant la fase d’obra o de reduir-ne la seva producció.

Tot seguit d’adjunta la fitxa amb les accions de minimització i prevenció, per una millor gestió de residus:

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		SI	NO
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	X	
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	X	
3	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	X	
4	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	X	

Taula 02. Accions de minimització i prevenció des de la fase de projecte.

4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

En l'obra es poden considerar dos tipus de gestió; la interior de l'obra i l'exterior a l'obra.



















Es recomana que la gestió mínima de separació selectiva per a les obres d'espais públics estigui formada per la segregació dels residus Inerts, dels No Especials i dels Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

Es recomana que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, reutilitzat (en el cas de la runa neta) a mateixa obra on s'ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra) és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

La taula següent recull un resum de la gestió dels residus dins de l'obra:

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	Separació segons tipologia de residu	<p>Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra.</p> <p>Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Formigó: 80 T • Maons, teules, ceràmics: 40 T • Metall: 2 T • Fusta: 1 T • Vidre: 1 T • Plàstic: 0,5 T • Paper i Cartró: 0,5 T
	Especials	<p>Zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui)</p> <p>La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals. - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites. - Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials.
	Inerts	<ul style="list-style-type: none"> • Contenedor per Inerts barrejats • Contenedor per Inerts Formigó • Contenedor per Inerts Ceràmica • Contenedor per a altres inerts • Contenedor o zona d'aplec per terres que van a abocador
	No Especials	<ul style="list-style-type: none"> • Contenedor per metall • Contenedor per fusta • Contenedor de plàstic • Contenedor de paper i cartró • Contenedor per... • Contenedor per... • Contenedor per la resta de residus No Especials barrejats • Contenedor per TOTS els residus No Especials barrejats
	Inerts+No Especials	<p>Inerts + No Especials:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contenedor amb Inerts i No Especials barrejats (**) <p>(**) <i>Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.</i></p>

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA												
2	Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra	<p>Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament.</p> <p>Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador:</p> <p>Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris)</p> <p>(kg): 0 (m3): 0</p>										
3	Senyalització dels contenidors	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.										
	Inerts. 	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504,... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)										
	No Especials barrejats 	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401,... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu: <table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Fusta</td> <td>Ferralla</td> <td>Paper i cartró</td> <td>Plàstic</td> <td>Cables elèctrics</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics					
Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics								
												
	Especials 	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.										

Les opcions externes de gestió són:

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
4	Destí dels residus segons tipologia	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
	Inerts	Quant. estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	Planta de transferència					
	Planta de selecció					
	Dipòsit	14,60	9,73	E-768.02	Dipòsit Controlat de Bossòst	Gestionat per Gestora de residus de la Val d'Aran SL.

	Residus No Especials	Quant. estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	Reciclatge de metall					
	Reciclatge de fusta					
	Reciclatge de plàstic					
	Reciclatge paper-cartó					
	Reciclatge altres	2,50	1,92	E-768.02	Dipòsit Controlat de Bossòst	Gestionat per Gestora de residus de la Val d'Aran SL.
	Planta de transferència					
	Planta de selecció					
	Dipòsit					
	Residus Especials	Quant. estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	Instal·lació de gestió de residus especials					

5. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

Figura en el present projecte el Plec de Condicions de totes les operacions que conformen l'enderroc de l'obra, el transport i la gestió de residus.

6. PRESSUPOST

El pressupost que s'ha previst per la gestió dels residus es divideix en tres capítols; plàstic (procedent de les canonades a enretirar), metall (corresponent a les xapes verdes a enretirar) i formigons. Concretament s'ha tingut en compte el transport de runes i la deposició controlada en abocador per una quantitat de **11,65 m³** entre residus inerts i no especials.

El pressupost d'execució material previst, s'eleva a la quantitat de **375,80€** i queda inclòs en les corresponents partides del pressupost.

7. MARC LEGISLATIU

A continuació es llista un resum de les principals Normatives d'aplicació en aquesta Guia:

- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- Reial Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'econeficiència en els edificis.
- Reial Decret 396/2006, de 31 de març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. («BOE» de l'11 d'abril de 2006).
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos.
- Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.
- Pla Nacional de residus de la construcció i demolició (PNRCD) 2001-2006.
- Llei 10/98, de 21 d'abril, de residus.

Vielha, a maig de 2018

L'Enginyer Redactor,

Marc Guillen Casal
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat núm. 10.538
ENGINYERIA SORTEC, S.L.

Annex 04.

Justificació de preus

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0121000	h	Oficial 1a	23,94 €
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	23,94 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	19,56 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	23,94 €
A0134000	h	Ajudant ferrallista	21,22 €
A013M000	h	Ajudant muntador	16,51 €
A0140000	h	Manobre	19,83 €
A0150000	h	Manobre especialista	16,76 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	17,99 €
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	72,48 €
C110F900	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	92,39 €
C110V025	h	Fresadora de càrrega automàtica	119,40 €
C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	60,79 €
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	82,11 €
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	57,21 €
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	65,51 €
C1331100	h	Motoanivelladora petita	61,79 €
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	71,83 €
C133A0K0	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm	9,34 €
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	41,77 €
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	46,22 €
C1503000	h	Camió grua	51,05 €
C1503500	h	Camió grua de 5 t	53,74 €
C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	30,84 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,92 €
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	85,09 €
C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	58,58 €
C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	65,66 €
C170E000	h	Escombradora autopropulsada	44,70 €
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,86 €
C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial autopropulsada	39,23 €
C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial d'accionament manual	31,53 €
C200H000	h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	9,62 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,26 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	19,52 €
B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	19,71 €
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	22,17 €
B0372000	m3	Tot-u artificial	22,22 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	116,11 €
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,25 €
B0552420	kg	Emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1	0,28 €
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	68,36 €
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	66,93 €
B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	64,21 €
B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	37,18 €
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	34,02 €
B0715000	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	0,87 €
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,18 €
B0A216SG	m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat de 50 mm de pas de malla i de D 2,7 mm	2,45 €
B0B34132	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,57 €
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,20 €
B6AZ3136	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 50 mm i d'alçària 3,4 m	16,12 €
B6AZ3168	u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 4,4 m	33,92 €
B6AZA166	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 3,4 m	118,27 €
B6AZA168	u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 4,4 m	127,50 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B9611670	m	Pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 15x25 cm	24,71 €
B9811G6F	m	Peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 60 cm d'amplària i 6 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada	150,05 €
B981PG6F	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60 x 40 cm, amb la cantonada en forma rectangular, d'1 peça	189,08 €
B9H11151	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B50/70 D (D-8), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat granític	53,08 €
B9H11252	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D (D-12), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari	54,79 €
BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	8,44 €
BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	4,04 €
BBM12503	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	28,48 €
BBM1AD73	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	47,39 €
BBMZ2610	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	21,04 €
BBMZ5610	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, amb 4 pernys d'ancoratge roscats	30,00 €
BD5Z8JC0	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	45,22 €
BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11 €
BFB1C600	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	5,00 €
BFWB1C62	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	53,06 €
BFYB1C62	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	0,78 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

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

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000			96,34 €
Mà d'obra:						
A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			1,000 /R x	16,76000 =	16,76000	
				Subtotal...	16,76000	16,76000
Maquinària:						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	1,92000 =	1,34400	
				Subtotal...	1,34400	1,34400
Materials:						
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,26000 =	0,25200	
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520 x	22,17000 =	33,69840	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	116,11000 =	44,12180	
				Subtotal...	78,07220	78,07220
			DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,16760
			COST DIRECTE			96,34380
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			96,34380
D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000			137,98 €
Mà d'obra:						
A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			1,050 /R x	16,76000 =	17,59800	
				Subtotal...	17,59800	17,59800
Maquinària:						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,92000 =	1,39200	
				Subtotal...	1,39200	1,39200
Materials:						
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,26000 =	0,25200	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380 x	19,52000 =	26,93760	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	116,11000 =	44,12180	
B0532310	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000 x	0,25000 =	47,50000	
				Subtotal...	118,81140	118,81140
			DESPESES AUXILIARS 1,00%			0,17598
			COST DIRECTE			137,97738
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			137,97738

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
D0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, elaborada a l'obra i manipulada a taller	Rend.: 1,000			1,86 €
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,003 /R x	23,94000 =	0,07182	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,003 /R x	21,22000 =	0,06366	
				Subtotal...	0,13548	0,13548
Materials:						
B0B34132	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,100 x	1,57000 =	1,72700	
				Subtotal...	1,72700	1,72700
			DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,00135
			COST DIRECTE			1,86383
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,86383

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
F2191306		m	Demolició de vorada col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000		4,27 €
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial
C1105A00		h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,040 /R x	72,48000 =	2,89920
C1313330		h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024 /R x	57,21000 =	1,37304
				Subtotal...		4,27224
				COST DIRECTE		4,27224
				DESPESES INDIRECTES 0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,27224
F6A1B405		m	Reixat d'acer d'alçària 3 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 i 2,7 mm, pals de tub galvanitzat de diàmetre 50 mm col·locats cada 3 m ancorats a l'obra i part proporcional de pals per a punts singulars	Rend.: 1,000		41,25 €
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial
A012M000		h	Oficial 1a muntador	0,450 /R x	19,56000 =	8,80200
A013M000		h	Ajudant muntador	0,450 /R x	16,51000 =	7,42950
				Subtotal...		16,23150
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial
C200H000		h	Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,040 /R x	9,62000 =	0,38480
				Subtotal...		0,38480
Materials:				Unitats	Preu €	Parcial
B0715000		kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	4,180 x	0,87000 =	3,63660
B0A216SG		m2	Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat de 50 mm de pas de malla i de D 2,7 mm	3,000 x	2,45000 =	7,35000
B6AZ3136		u	Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 50 mm i d'alçària 3,4 m	0,340 x	16,12000 =	5,48080
B6AZA166		u	Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 3,4 m	0,067 x	118,27000 =	7,92409
				Subtotal...		24,39149
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,24347
				COST DIRECTE		41,25126
				DESPESES INDIRECTES 0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		41,25126

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
F6A1E405	m		Reixat d'acer d'alçària 4 m amb tela metàl·lica de torsió simple amb acabat galvanitzat, de 50 mm de pas de malla i diàmetre 2,7 i 2,7 mm, pals de tub galvanitzat de diàmetre 80 mm col·locats cada 3 m ancorats a l'obra i part proporcional de pals per a punts singulars	Rend.: 1,000			51,47 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012M000	h		Oficial 1a muntador	0,480 /R x	19,56000 =	9,38880	
A013M000	h		Ajudant muntador	0,480 /R x	16,51000 =	7,92480	
					Subtotal...	17,31360	17,31360
Maquinària:							
C200H000	h		Màquina taladradora amb broca de diamant refrigerada amb aigua per a forats de 5 a 20 cm com a màxim	0,040 /R x	9,62000 =	0,38480	
					Subtotal...	0,38480	0,38480
Materials:							
B0715000	kg		Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	4,180 x	0,87000 =	3,63660	
B0A216SG	m2		Tela metàl·lica de simple torsió de filferro galvanitzat de 50 mm de pas de malla i de D 2,7 mm	4,000 x	2,45000 =	9,80000	
B6AZ3168	u		Pal intermedi de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 4,4 m	0,340 x	33,92000 =	11,53280	
B6AZA168	u		Pal per a extrems, tensors o punts singulars de tub d'acer galvanitzat, de diàmetre 80 mm i d'alçària 4,4 m	0,067 x	127,50000 =	8,54250	
					Subtotal...	33,51190	33,51190
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,25970
					COST DIRECTE		51,47000
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		51,47000
G9H11252	t		Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcarí, estesa i compactada	Rend.: 1,000			58,47 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:							
A012N000	h		Oficial 1a d'obra pública	0,016 /R x	23,94000 =	0,38304	
A0140000	h		Manobre	0,072 /R x	19,83000 =	1,42776	
					Subtotal...	1,81080	1,81080
Maquinària:							
C13350C0	h		Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010 /R x	71,83000 =	0,71830	
C1709B00	h		Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,008 /R x	58,58000 =	0,46864	
C170D0A0	h		Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,010 /R x	65,66000 =	0,65660	
					Subtotal...	1,84354	1,84354
Materials:							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	B9H11252	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D (D-12), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari	1,000	x	54,79000 =	54,79000
						Subtotal...	54,79000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,02716
						COST DIRECTE	58,47150
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	58,47150
	KK8111001	UT	Seguretat i Salut, i mitjans auxiliars. Partida alçada de cobrament íntegre que inclou tots els elements de seguretat i salut contemplats en el pla de seguretat de l'obra, manteniment dels mateixos durant totes les fases d'obra, i redacció per part dels constructors, del pla de seguretat i salut i la seva presentació davant del departament de treball..	Rend.: 1,000			800,00 €
	PA01	Ut	Substitució de la xarxa d'aigua i arranjament de voreres del Carrer Montcorbison de Vielha	Rend.: 1,000			70.386,91 €
	PA010201	pa	Transport de runes a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	Rend.: 1,000			600,00 €
P- 1	F2194JB5	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			5,83 €
	Maquinària:			Unitats		Preu €	Parcial
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,066	/R x	72,48000 =	4,78368
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,016	/R x	65,51000 =	1,04816
						Subtotal...	5,83184
						COST DIRECTE	5,83184
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,83184
P- 2	F2194XB5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			4,62 €
	Maquinària:			Unitats		Preu €	Parcial
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,055	/R x	72,48000 =	3,98640
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,011	/R x	57,21000 =	0,62931
						Subtotal...	4,61571

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		4,61571	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		4,61571	
P- 3	F219FBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,061		3,80 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150 /R x	16,76000 =	2,36946	
				Subtotal...		2,36946	2,36946
	Maquinària:						
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,150 /R x	9,86000 =	1,39397	
				Subtotal...		1,39397	1,39397
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03554	
				COST DIRECTE		3,79897	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,79897	
P- 4	F221CA20	m3	Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny no classificat, amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000		3,85 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,010 /R x	19,83000 =	0,19830	
				Subtotal...		0,19830	0,19830
	Maquinària:						
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,060 /R x	60,79000 =	3,64740	
				Subtotal...		3,64740	3,64740
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00297	
				COST DIRECTE		3,84867	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,84867	
P- 5	F2220A13	m3	Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb mitjans manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora	Rend.: 0,639		85,05 €	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	2,700 /R x	19,83000 =	83,78873	
				Subtotal...		83,78873	83,78873

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	1,25683		
			COST DIRECTE	85,04556		
			DESPESES INDIRECTES 0,00%			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	85,04556		
P- 6	F2226123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica del material excavat	Rend.: 1,000 10,32 €		
	Mà d'obra:		Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,080 /R x 19,83000 =	1,58640	
				Subtotal...	1,58640	1,58640
	Maquinària:					
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,133 /R x 65,51000 =	8,71283	
				Subtotal...	8,71283	8,71283
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,02380		
			COST DIRECTE	10,32303		
			DESPESES INDIRECTES 0,00%			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,32303		
P- 7	F227500A	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM	Rend.: 1,000 3,94 €		
	Mà d'obra:		Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,065 /R x 19,83000 =	1,28895	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100 /R x 16,76000 =	1,67600	
				Subtotal...	2,96495	2,96495
	Maquinària:					
	C133A0K0	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,100 /R x 9,34000 =	0,93400	
				Subtotal...	0,93400	0,93400
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,04447		
			COST DIRECTE	3,94342		
			DESPESES INDIRECTES 0,00%			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,94342		
P- 8	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000 1,41 €		
	Maquinària:		Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,010 /R x 61,79000 =	0,61790	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011 /R x 71,83000 =	0,79013	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
Subtotal...						1,40803
COST DIRECTE						1,40803
DESPESES INDIRECTES 0,00%						
COST EXECUCIÓ MATERIAL						1,40803
P- 9	F2285P0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	Rend.: 1,004		38,70 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A0150000	h	Manobre especialista	0,550 /R x	16,76000 =	9,18127
				Subtotal...		9,18127
	Maquinària:					
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,100 /R x	65,51000 =	6,52490
	C133A0K0	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,550 /R x	9,34000 =	5,11653
				Subtotal...		11,64143
	Materials:					
	B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	0,900 x	19,71000 =	17,73900
				Subtotal...		17,73900
DESPESES AUXILIARS 1,50%						0,13772
COST DIRECTE						38,69942
DESPESES INDIRECTES 0,00%						
COST EXECUCIÓ MATERIAL						38,69942
P- 10	F2R35067	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	Rend.: 1,088		4,07 €
	Maquinària:			Unitats	Preu €	Parcial
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,106 /R x	41,77000 =	4,06950
				Subtotal...		4,06950
COST DIRECTE						4,06950
DESPESES INDIRECTES 0,00%						
COST EXECUCIÓ MATERIAL						4,06950
P- 11	F931201F	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	Rend.: 1,000		32,10 €
				Unitats	Preu €	Parcial
						Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	Mà d'obra:						
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	19,83000 =	0,99150	
					Subtotal...	0,99150	0,99150
	Maquinària:						
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	61,79000 =	2,16265	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,030 /R x	71,83000 =	2,15490	
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x	46,22000 =	1,15550	
					Subtotal...	5,47305	5,47305
	Materials:						
	B0111000	m3	Aigua	0,050 x	1,26000 =	0,06300	
	B0372000	m3	Tot-u artificial	1,150 x	22,22000 =	25,55300	
					Subtotal...	25,61600	25,61600
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01487
					COST DIRECTE		32,09542
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		32,09542
P- 12	F9365H21	m3	Base de formigó HM-20/B/20/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge mecànic, amb acabat reglejat		Rend.: 1,000		80,24 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,067 /R x	23,94000 =	1,60398	
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	19,83000 =	3,96600	
					Subtotal...	5,56998	5,56998
	Maquinària:						
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,033 /R x	85,09000 =	2,80797	
					Subtotal...	2,80797	2,80797
	Materials:						
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050 x	68,36000 =	71,77800	
					Subtotal...	71,77800	71,77800
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,08355
					COST DIRECTE		80,23950
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		80,23950

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 13	F961A67A	m	Vorada de pedra granítica escairada, buixardada, de forma recta, de 15x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada	Rend.: 1,000			48,23 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,237 /R x	23,94000 =	5,67378	
	A0140000	h	Manobre	0,523 /R x	19,83000 =	10,37109	
					Subtotal...	16,04487	16,04487
	Materials:						
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,0935 x	64,21000 =	6,00364	
	B9611670	m	Pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 15x25 cm	1,050 x	24,71000 =	25,94550	
					Subtotal...	31,94914	31,94914
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,24067
					COST DIRECTE		48,23468
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		48,23468
P- 14	F9811G6F	m	Rampa per a gual de forma recta, de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 60 cm d'amplària i 6 de gruix, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió	Rend.: 1,000			180,60 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300 /R x	23,94000 =	7,18200	
	A0140000	h	Manobre	0,600 /R x	19,83000 =	11,89800	
					Subtotal...	19,08000	19,08000
	Materials:						
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,110 x	64,21000 =	7,06310	
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,030 x	37,18000 =	1,11540	
	B9811G6F	m	Peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 60 cm d'amplària i 6 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada	1,020 x	150,05000 =	153,05100	
					Subtotal...	161,22950	161,22950
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,28620
					COST DIRECTE		180,59570
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		180,59570

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
P- 15	F981LG6F	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60 x 40 cm, amb la cantonada en forma rectangular , d'1 peça, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural	Rend.: 1,000				221,68 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,600 /R x	23,94000 =	14,36400		
	A0140000	h	Manobre	0,600 /R x	19,83000 =	11,89800		
					Subtotal...	26,26200	26,26200	
	Materials:							
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,0735 x	64,21000 =	4,71944		
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,033 x	37,18000 =	1,22694		
	B981PG6F	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60 x 40 cm, amb la cantonada en forma rectangular , d'1 peça	1,000 x	189,08000 =	189,08000		
					Subtotal...	195,02638	195,02638	
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,39393	
					COST DIRECTE		221,68231	
					DESPESES INDIRECTES 0,00%			
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		221,68231	
P- 16	F9H11252	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D (D-12), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari, estesa i compactada	Rend.: 1,959				57,05 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019 /R x	23,94000 =	0,23219		
	A0140000	h	Manobre	0,086 /R x	19,83000 =	0,87054		
					Subtotal...	1,10273	1,10273	
	Maquinària:							
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012 /R x	71,83000 =	0,44000		
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010 /R x	58,58000 =	0,29903		
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012 /R x	65,66000 =	0,40221		
					Subtotal...	1,14124	1,14124	
	Materials:							
	B9H11252	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D (D-12), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari	1,000 x	54,79000 =	54,79000		
					Subtotal...	54,79000	54,79000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,01654
				COST DIRECTE			57,05051
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			57,05051
P- 17	F9J13R40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1, amb dotació 1 kg/m2	Rend.: 1,000			0,42 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0150000	h	Manobre especialista	0,003 /R x	16,76000 =	0,05028	
					Subtotal...	0,05028	0,05028
	Maquinària:						
	C1702D00	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003 /R x	30,84000 =	0,09252	
					Subtotal...	0,09252	0,09252
	Materials:						
	B0552420	kg	Emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1	1,000 x	0,28000 =	0,28000	
					Subtotal...	0,28000	0,28000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00075
				COST DIRECTE			0,42355
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			0,42355
P- 18	F9Z4AA24	m2	Armatura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 elaborada a l'obra i manipulada a taller	Rend.: 1,000			2,52 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,014 /R x	23,94000 =	0,33516	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,014 /R x	21,22000 =	0,29708	
					Subtotal...	0,63224	0,63224
	Materials:						
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102 x	1,18000 =	0,01204	
	D0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, elaborada a l'obra i manipulada a taller	1,000 x	1,86383 =	1,86383	
					Subtotal...	1,87587	1,87587
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,00948
				COST DIRECTE			2,51759
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							2,51759
P- 19	FBA1G110	m	Pintat sobre paviment d'una faixa contínua de 10 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada		Rend.: 1,734		0,76 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	0,007 /R x	23,94000 =	0,09664	
	A0140000	h	Manobre	0,004 /R x	19,83000 =	0,04574	
					Subtotal...	0,14238	0,14238
	Maquinària:						
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial autopropulsada	0,004 /R x	39,23000 =	0,09050	
					Subtotal...	0,09050	0,09050
	Materials:						
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	0,050 x	8,44000 =	0,42200	
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,0255 x	4,04000 =	0,10302	
					Subtotal...	0,52502	0,52502
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00214
					COST DIRECTE		0,76004
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,76004
P- 20	FBA22411	m	Pintat sobre paviment de faixa transversal contínua de 40 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual		Rend.: 3,957		2,30 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	0,017 /R x	23,94000 =	0,10285	
	A0140000	h	Manobre	0,008 /R x	19,83000 =	0,04009	
					Subtotal...	0,14294	0,14294
	Maquinària:						
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial d'accionament manual	0,008 /R x	31,53000 =	0,06375	
					Subtotal...	0,06375	0,06375
	Materials:						
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	0,1999 x	8,44000 =	1,68716	
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,100 x	4,04000 =	0,40400	
					Subtotal...	2,09116	2,09116
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00214
					COST DIRECTE		2,29999
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,29999

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 21	FBB13241	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament	Rend.: 1,000			40,80 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250 /R x	19,56000 =	4,89000	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250 /R x	16,51000 =	4,12750	
					Subtotal...	9,01750	9,01750
	Maquinària:						
	C1503000	h	Camió grua	0,062 /R x	51,05000 =	3,16510	
					Subtotal...	3,16510	3,16510
	Materials:						
	BBM12503	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x	28,48000 =	28,48000	
					Subtotal...	28,48000	28,48000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,13526
					COST DIRECTE		40,79786
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		40,79786
P- 22	FBB23101	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament	Rend.: 1,000			52,33 €
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x	19,56000 =	1,95600	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,100 /R x	16,51000 =	1,65100	
					Subtotal...	3,60700	3,60700
	Maquinària:						
	C1503000	h	Camió grua	0,025 /R x	51,05000 =	1,27625	
					Subtotal...	1,27625	1,27625
	Materials:						
	BBM1AD73	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	1,000 x	47,39000 =	47,39000	
					Subtotal...	47,39000	47,39000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05411
					COST DIRECTE		52,32736
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		52,32736

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.: 1,000			PREU
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
P- 23	FBBZ3010	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, fixat a la base				22,94 €
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	0,033 /R x	23,94000 =	0,79002	
	A0140000	h	Manobre	0,033 /R x	19,83000 =	0,65439	
					Subtotal...	1,44441	1,44441
	Maquinària:						
	C1503500	h	Camió grua de 5 t	0,008 /R x	53,74000 =	0,42992	
					Subtotal...	0,42992	0,42992
	Materials:						
	BBMZ2610	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	1,000 x	21,04000 =	21,04000	
					Subtotal...	21,04000	21,04000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02167
					COST DIRECTE		22,93600
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,93600
P- 24	FBBZA001	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernns roscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau				58,95 €
	Mà d'obra:						
	A0121000	h	Oficial 1a	0,250 /R x	23,94000 =	5,98500	
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	19,83000 =	4,95750	
					Subtotal...	10,94250	10,94250
	Maquinària:						
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,100 /R x	82,11000 =	8,21100	
					Subtotal...	8,21100	8,21100
	Materials:						
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,150 x	64,21000 =	9,63150	
	BBMZ5610	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, amb 4 pernns d'ancoratge roscats	1,000 x	30,00000 =	30,00000	
					Subtotal...	39,63150	39,63150
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,16414
					COST DIRECTE		58,94914
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		58,94914

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P- 25	FD1Z00002	u	Connexió de la xarxa de clavegueram a la xarxa existent, inclou peces de connexió, carrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000	190,00 €		
P- 26	FD5J5298	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000	139,15 €		
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,355 /R x	23,94000 =	56,37870	
	A0140000	h	Manobre	2,355 /R x	19,83000 =	46,69965	
					Subtotal...	103,07835	103,07835
	Materials:						
	B0111000	m3	Aigua	0,003 x	1,26000 =	0,00378	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0092 x	116,11000 =	1,06821	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,066 x	66,93000 =	4,41738	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	79,9995 x	0,20000 =	15,99990	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0945 x	137,97738 =	13,03886	
					Subtotal...	34,52813	34,52813
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,54618
					COST DIRECTE		139,15266
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		139,15266
P- 27	FD5Z8JC4	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	Rend.: 1,000	65,24 €		
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420 /R x	23,94000 =	10,05480	
	A0140000	h	Manobre	0,420 /R x	19,83000 =	8,32860	
					Subtotal...	18,38340	18,38340
	Materials:						
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,040 x	34,02000 =	1,36080	
	BD5Z8JC0	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	1,000 x	45,22000 =	45,22000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	46,58080	46,58080
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,27575
				COST DIRECTE		65,23995
				DESPESES INDIRECTES	0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		65,23995
P- 28	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	Rend.: 1,000		0,28 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,010 /R x	16,51000 =	0,16510
				Subtotal...		0,16510
	Materials:					
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,020 x	0,11000 =	0,11220
				Subtotal...		0,11220
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,00248
				COST DIRECTE		0,27978
				DESPESES INDIRECTES	0,00%	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,27978
P- 29	FF1000001	u	Escomesa a vivenda completament acabada, inclou el connexionat al tub principal, amb argolla d'escomesa de fosa, tib de 1+1/2 polzades, valvula d'esfera muntada dins el pericó i connexió a l'entrada de la vivenda, Tot acabat,inclos el material que conforma la partida	Rend.: 1,000		171,11 €
P- 30	FFB1C625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. Inclou el connexionat a la xarxa existent.	Rend.: 1,720		27,97 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,290 /R x	19,56000 =	3,29791
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,290 /R x	16,51000 =	2,78366
				Subtotal...		6,08157
	Materials:					
	BFB1C600	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	5,00000 =	5,10000
	BFWB1C62	u	Accesoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	0,300 x	53,06000 =	15,91800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	BFYB1C62	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	1,000	x	0,78000 =	0,78000	
						Subtotal...	21,79800	
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,09122	
						COST DIRECTE	27,97079	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	27,97079	
P- 31	FFC1J325	PA	Subministre i col·locació de tub de polipropilè a pressió de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, soldat, amb grau de dificultat mitjà, muntat superficialment, a la façana, incloses les p.p. de escomeses de cadascun dels edificis, i garantir alhora l'abastiment de la resta de barris del nucli. inclosos tots els accessoris, i feines necessàries per poder realitzar el desviament, cales, connexions, proves de pressió, muntatge i desmuntatge, etc...			Rend.: 1,000	1.276,32 €	
P- 32	M219UF41	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 4 cm i a tot el paviment, en grans extensions, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada			Rend.: 1,147	0,43 €	
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,002	/R x	23,94000 =	0,04174	
	A0140000	h	Manobre	0,004	/R x	19,83000 =	0,06915	
						Subtotal...	0,11089	0,11089
	Maquinària:							
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,002	/R x	17,99000 =	0,03137	
	C110V025	h	Fresadora de càrrega automàtica	0,002	/R x	119,40000 =	0,20820	
	C170E000	h	Escombradora autopropulsada	0,002	/R x	44,70000 =	0,07794	
						Subtotal...	0,31751	0,31751
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,00166	
						COST DIRECTE	0,43006	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,43006	
P- 33	M9RZU010	u	Desmuntatge i col·locació per situar a nova rasant de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, en obres de recobriment asfàltic, amb morter de ciment			Rend.: 1,301	72,78 €	
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	2,000	/R x	23,94000 =	36,80246	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	A0150000	h	Manobre especialista	2,000 /R x	16,76000 =	25,76480
					Subtotal...	62,56726
	Maquinària:					
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,333 /R x	17,99000 =	4,60467
					Subtotal...	4,60467
	Materials:					
	D0701821	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,042 x	96,34380 =	4,04644
					Subtotal...	4,04644
					DESPESES AUXILIARS 2,50%	1,56418
					COST DIRECTE	72,78255
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	72,78255
P- 34	PA010301	m2	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B35/50 D (D-8) amb color teula, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari, estesa i compactada. Inclou el reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1, amb dotació de 0,5kg/m2.	Rend.: 1,000		19,74 €
	Mà d'obra:					
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,0024 /R x	23,94000 =	0,05746
	A0140000	h	Manobre	0,0012 /R x	19,83000 =	0,02380
					Subtotal...	0,08126
	Maquinària:					
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,0006 /R x	71,83000 =	0,04310
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,0006 /R x	58,58000 =	0,03515
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,0006 /R x	65,66000 =	0,03940
					Subtotal...	0,11765
	Materials:					
	B0552420	kg	Emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1	0,500 x	0,28000 =	0,14000
	B9H11151	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B50/70 D (D-8), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat granític	0,3655 x	53,08000 =	19,40074
					Subtotal...	19,54074
	Altres:					
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,02 % S/	19,73333 =	0,00296
					Subtotal...	0,00296

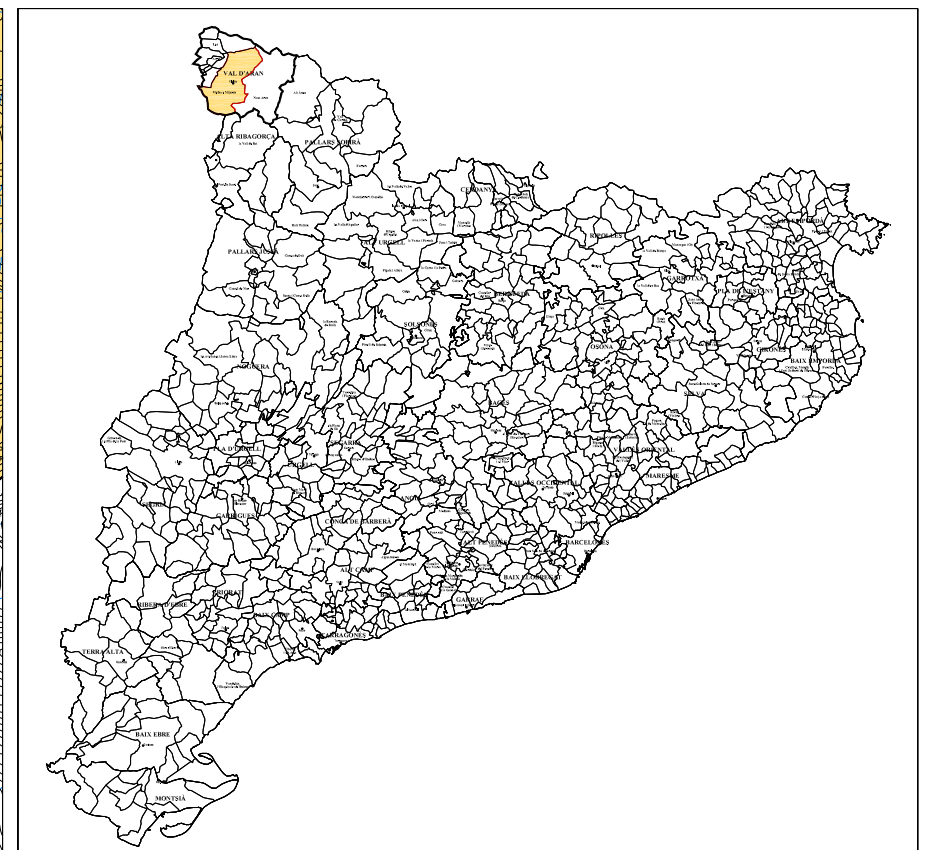
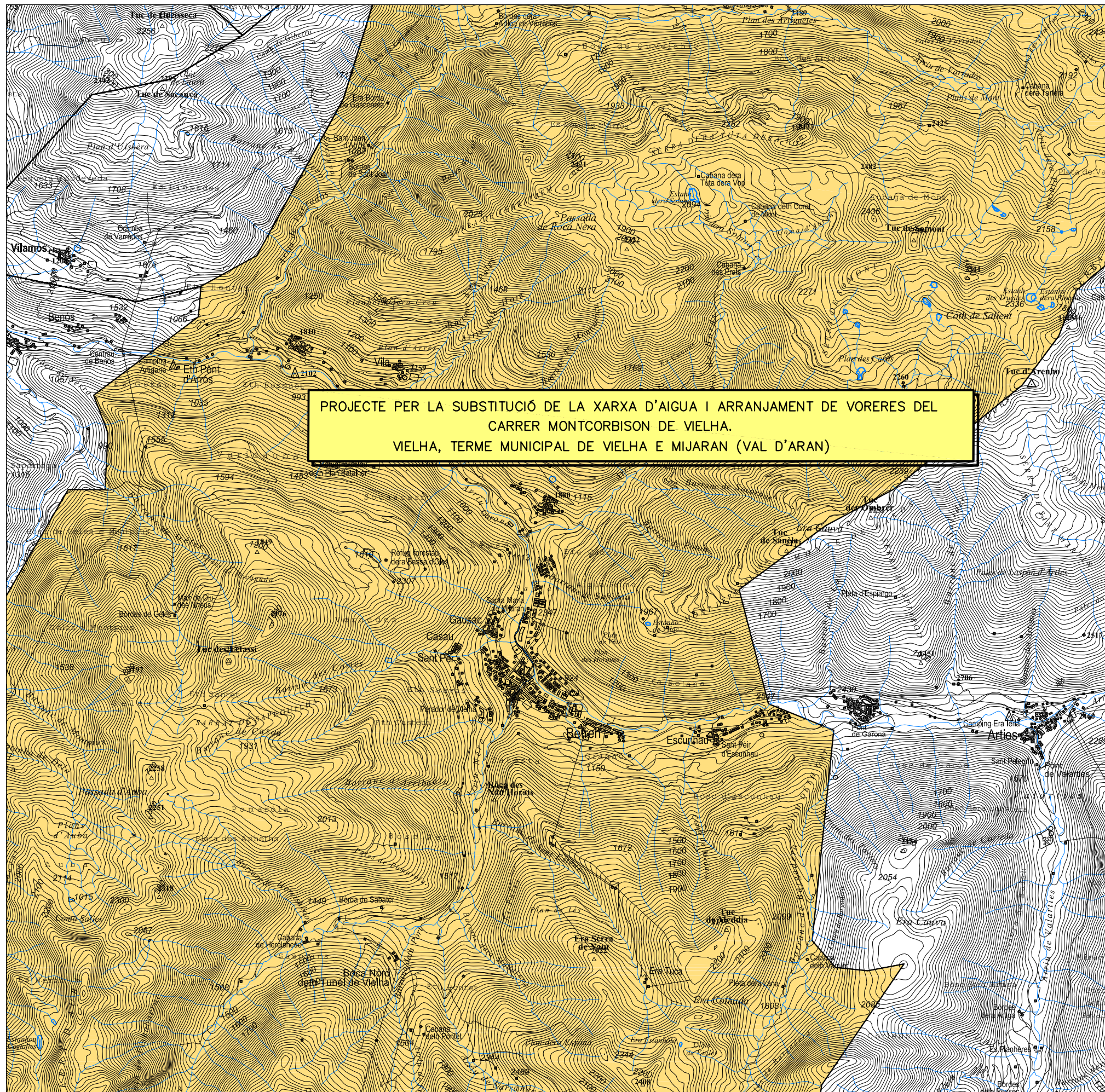
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

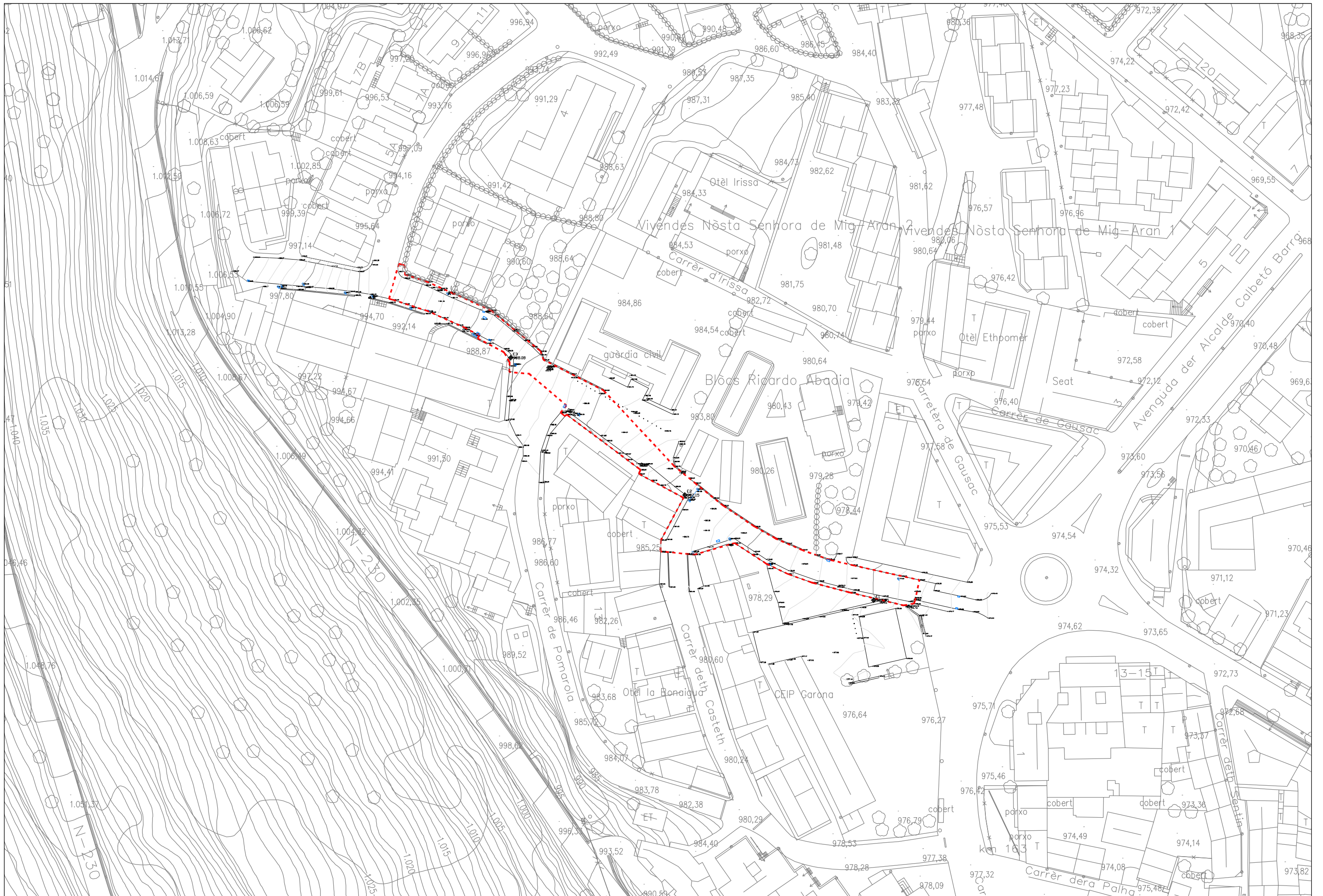
PARTIDES D'OBRA

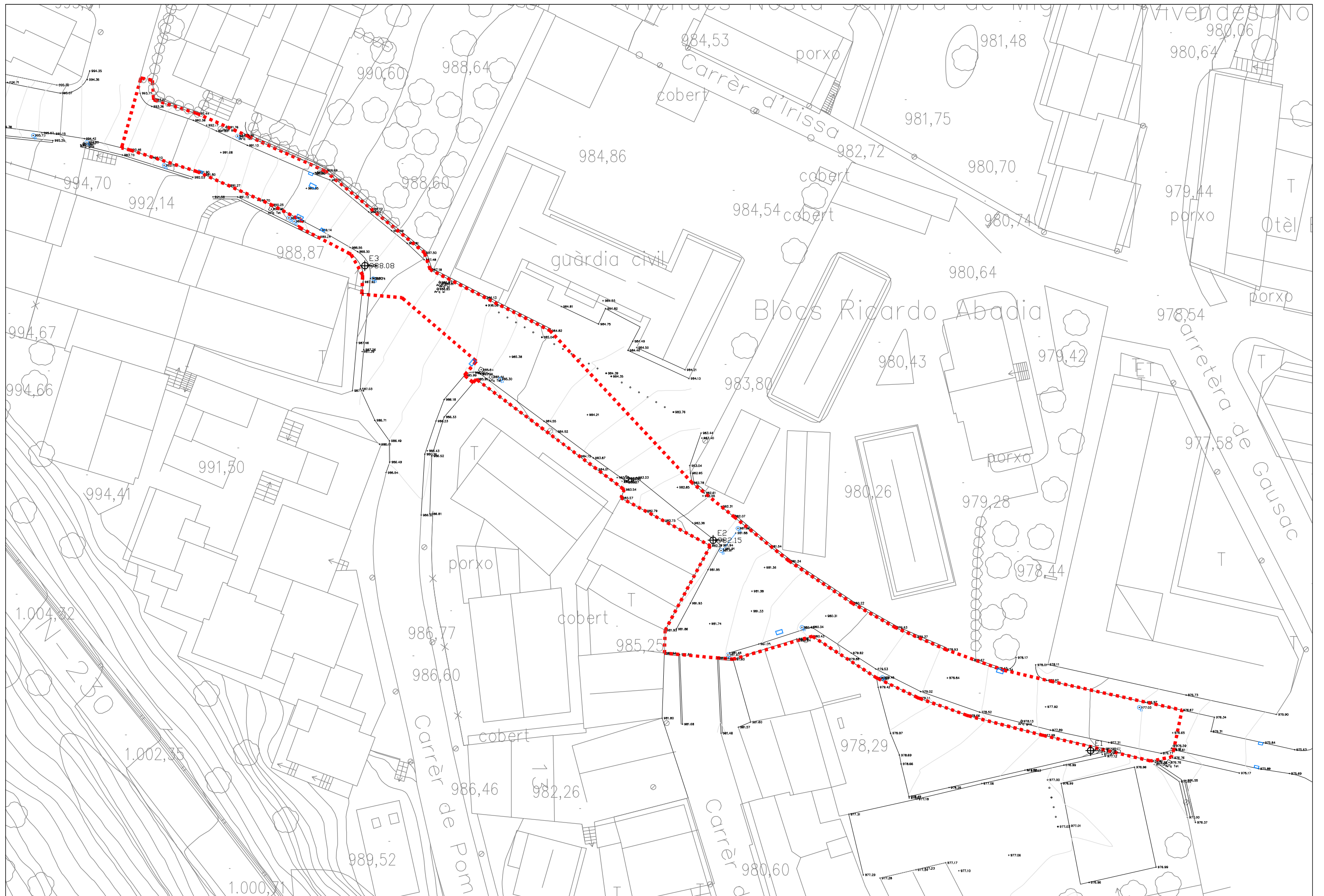
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	19,74261
			DESPESES INDIRECTES 0,00%	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,74261

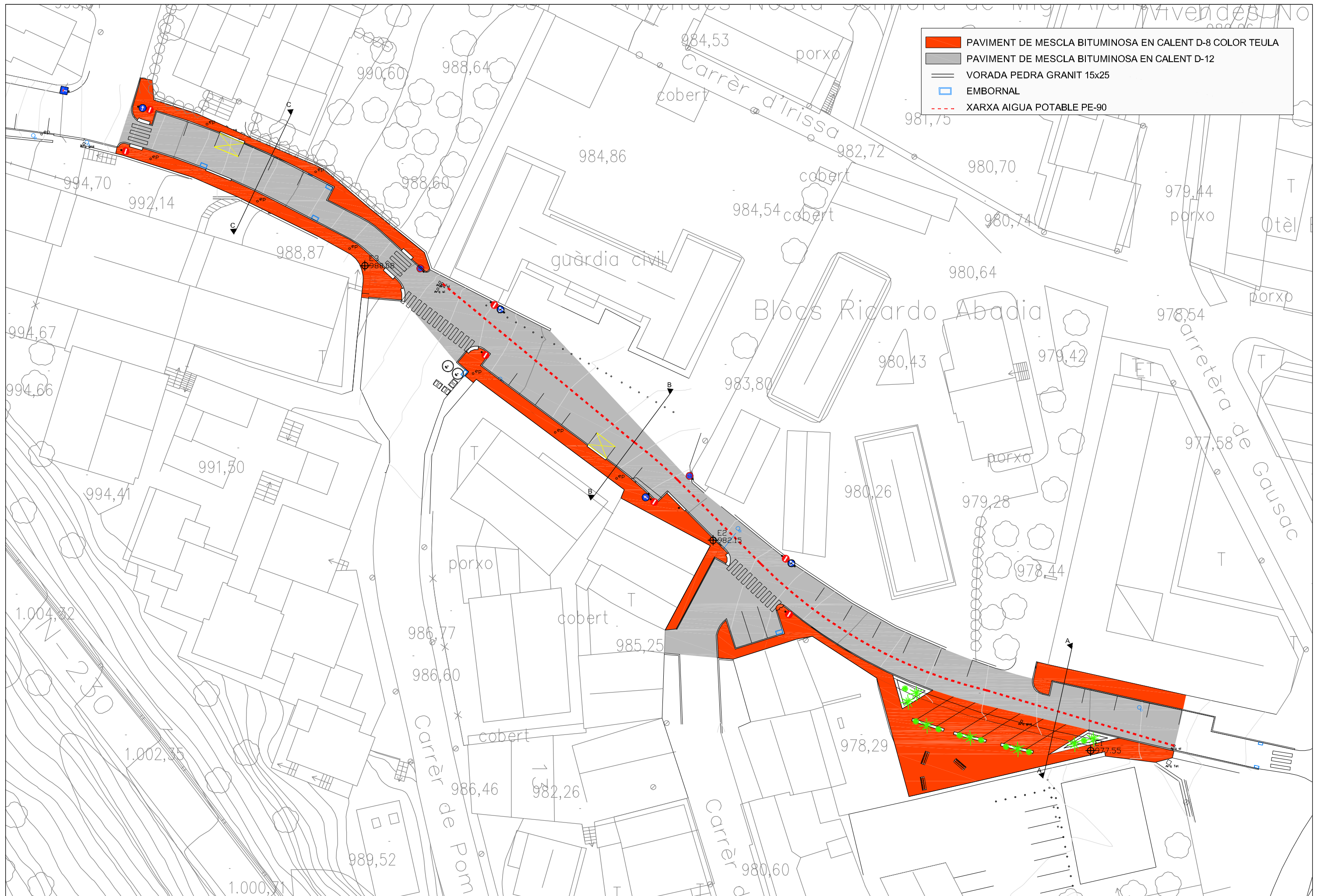
Document 02.

PLÀNOLS



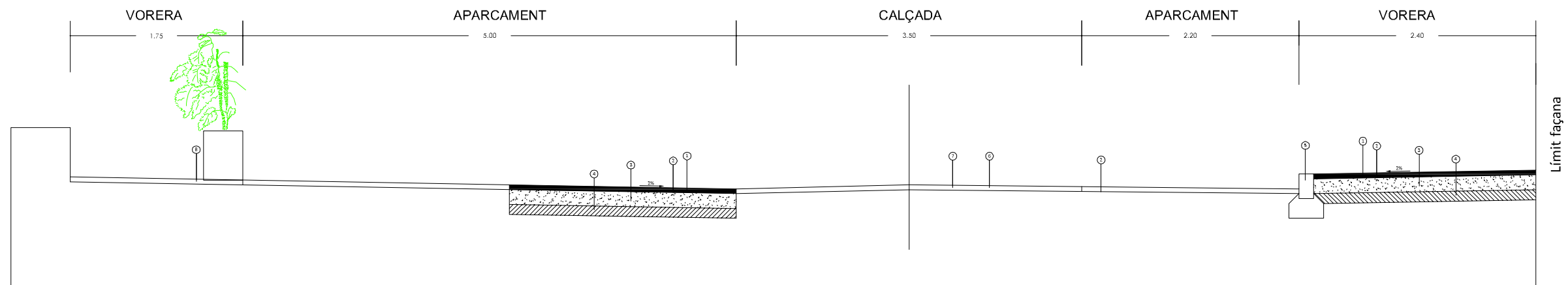






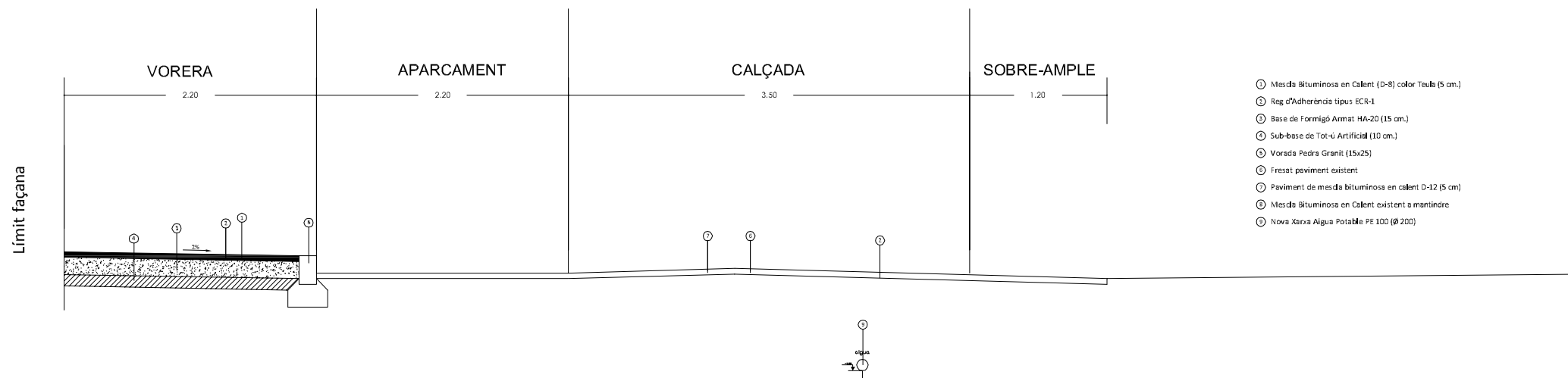
- PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT D-8 COLOR TEULA
- PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT D-12
- VORADA PEDRA GRANIT 15x25
- EMBORNAL
- XARXA AIGUA POTABLE PE-90

SECCIÓ A-A



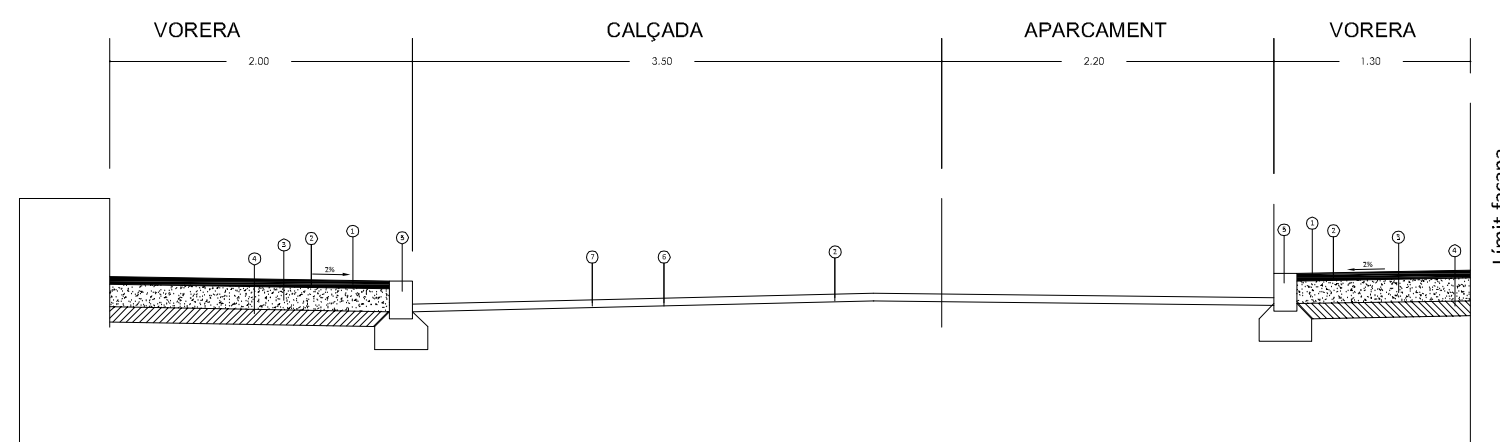
- ① Mescla Bituminosa en Calent (D-8) color Teula (5 cm.)
- ② Reg d'Adherència tipus ECR-1
- ③ Base de Formigó Armat HA-20 (15 cm.)
- ④ Sub-base de Tot-i Artificiàl (10 cm.)
- ⑤ Vorada Pedra Granit (15x25)
- ⑥ Fresat paviment existent
- ⑦ Paviment de mescla bituminosa en calent D-12 (5 cm)
- ⑧ Mescla Bituminosa en Calent color Teula existent a mantindre
- ⑨ Nova Xarxa Aigua Potable PE 100 (Ø 200)

SECCIÓ B-B



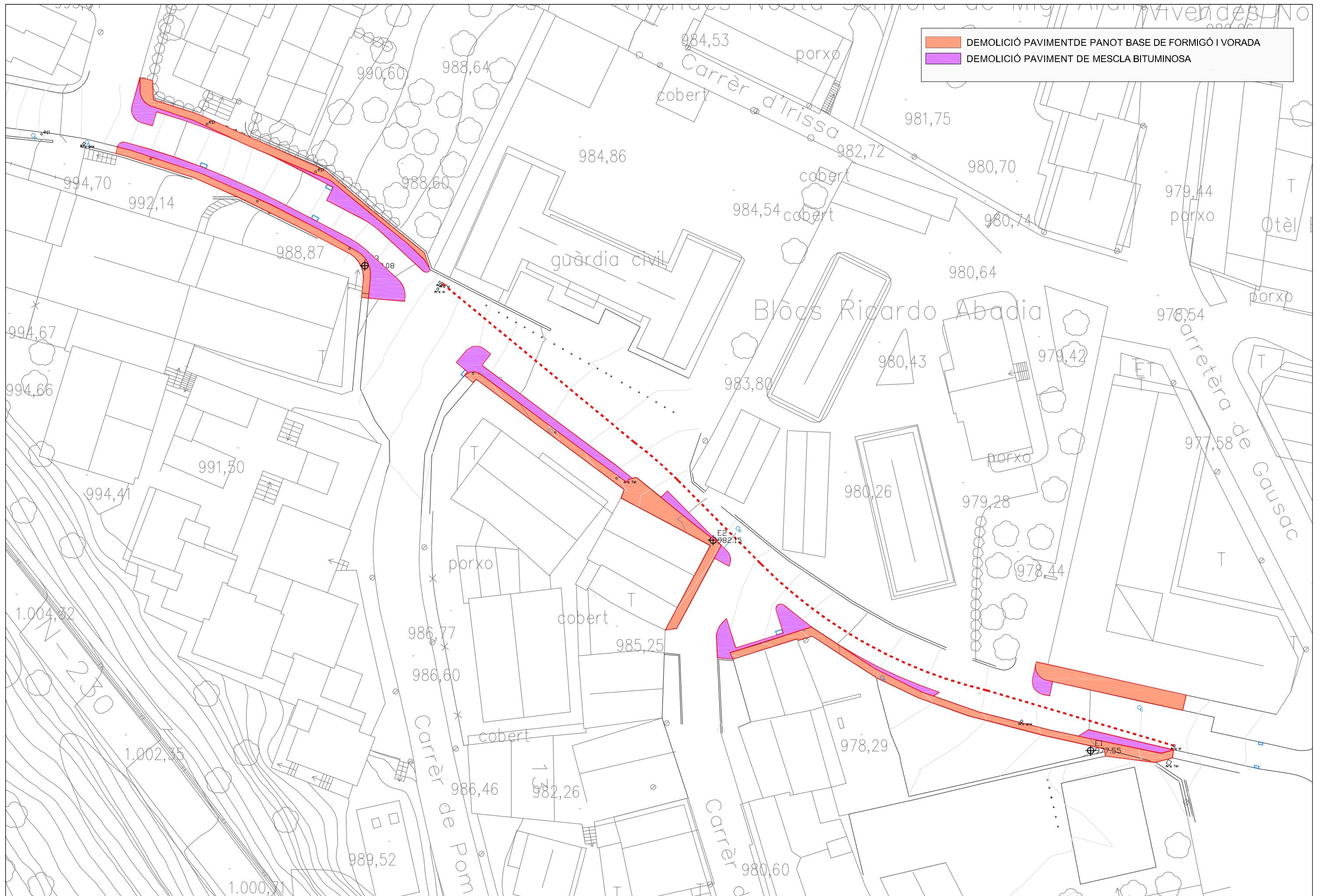
- ① Mescla Bituminosa en Calent (D-8) color Teula (5 cm.)
- ② Reg d'Adherència tipus ECR-1
- ③ Base de Formigó Armat HA-20 (15 cm.)
- ④ Sub-base de Tot-i Artificiàl (10 cm.)
- ⑤ Vorada Pedra Granit (15x25)
- ⑥ Fresat paviment existent
- ⑦ Paviment de mescla bituminosa en calent D-12 (5 cm)
- ⑧ Mescla Bituminosa en Calent color Teula existent a mantindre
- ⑨ Nova Xarxa Aigua Potable PE 100 (Ø 200)

SECCIÓ C-C

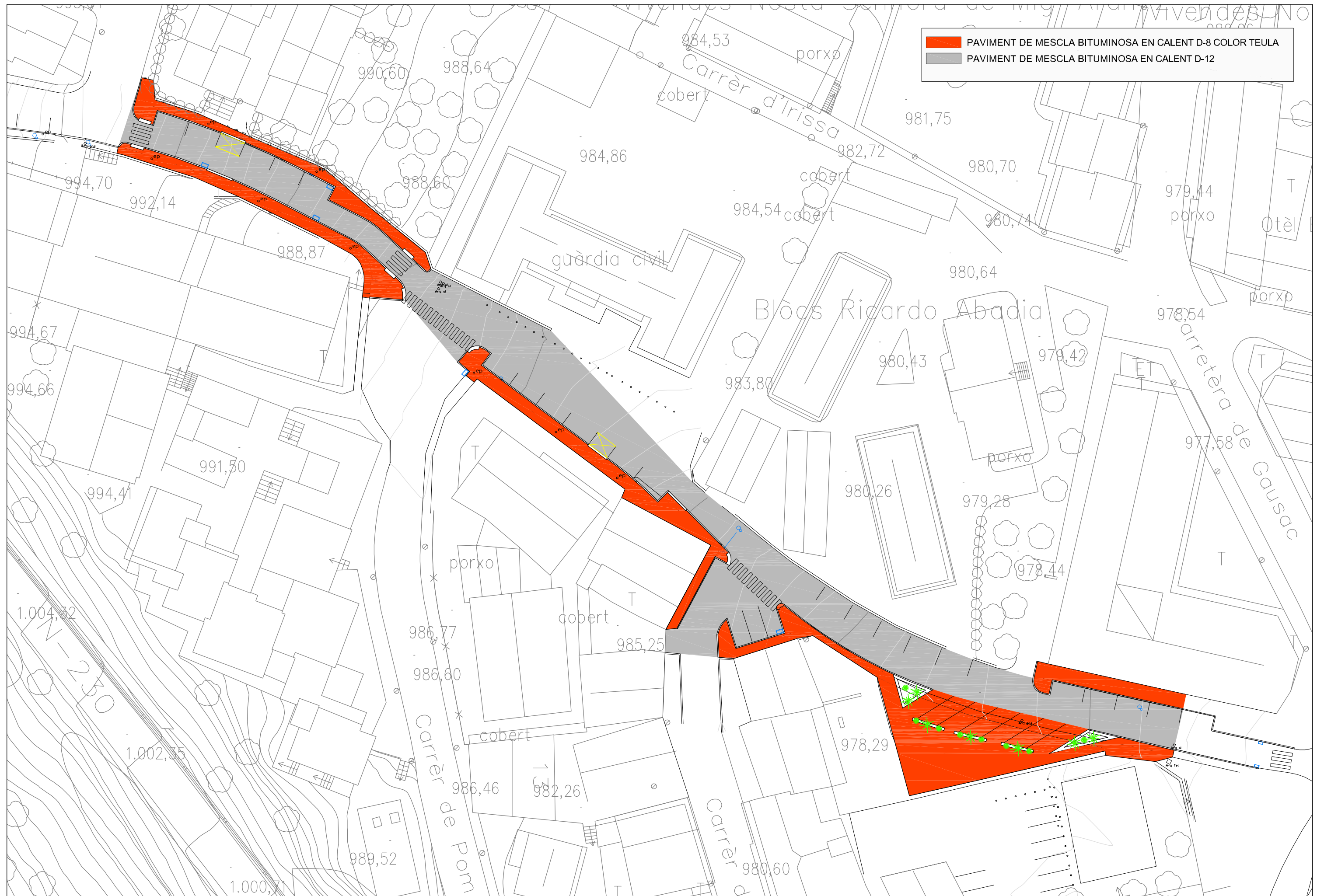


- ① Mescla Bituminosa en Calent (D-8) color Teula (5 cm.)
- ② Reg d'Adherència tipus ECR-1
- ③ Base de Formigó Armat HA-20 (15 cm.)
- ④ Sub-base de Tot-i Artificiàl (10 cm.)
- ⑤ Vorada Pedra Granit (15x25)
- ⑥ Fresat paviment existent
- ⑦ Paviment de mescla bituminosa en calent D-12 (5 cm)
- ⑧ Mescla Bituminosa en Calent color Teula existent a mantindre

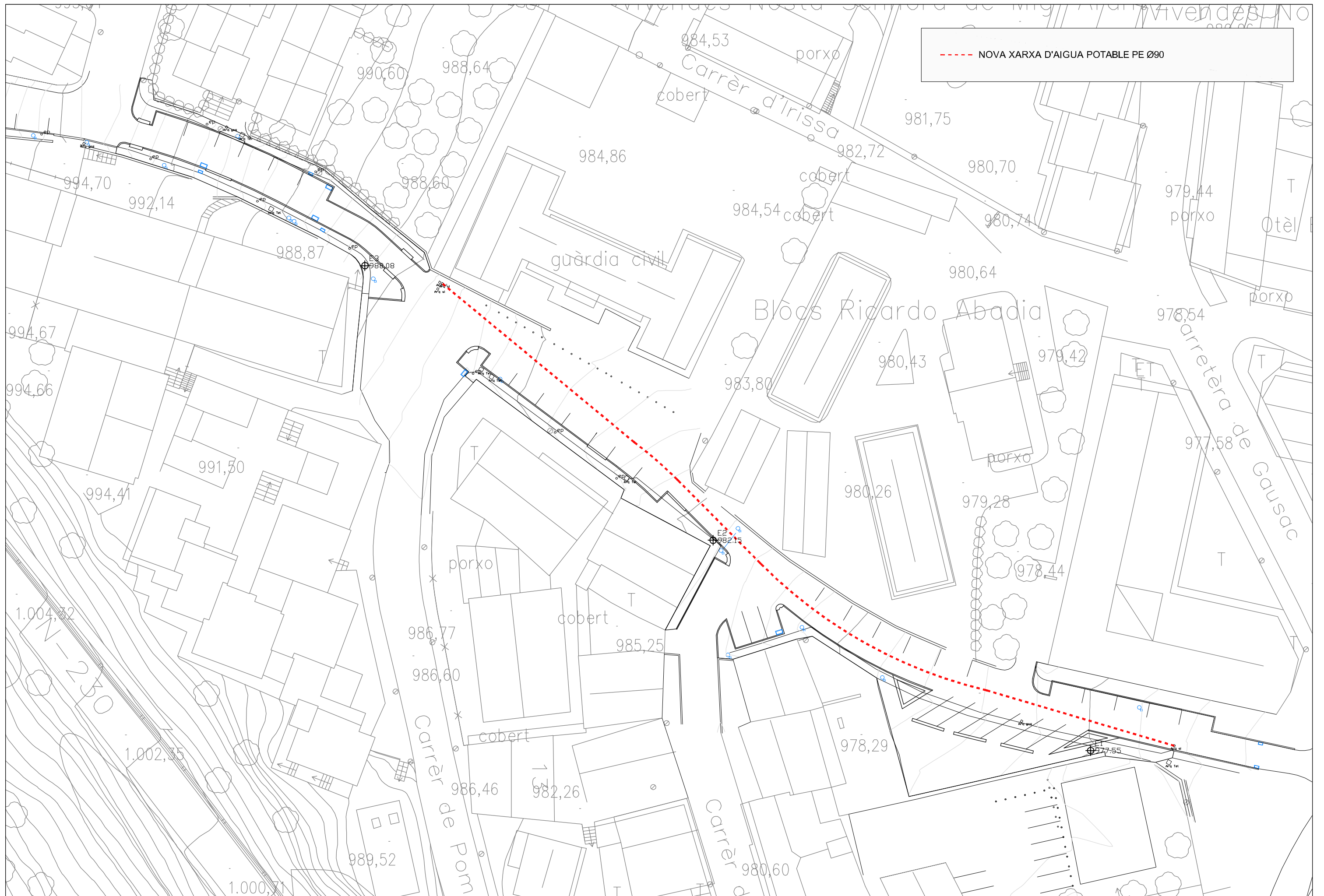
NOTA: LA SITUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTIDES EN AQUEST DOCUMENT TAN S'HI TINGUI UN VALOR ORIENTATIU, CAL QUE EN EL MOMENT DE LA REALITZACIÓ DE LES OBRES, CALDRA FER UN RECONEDIMENT DE CAMPS I LÍNIAS EL ABAT DE CONTRASTS I REAFIRMAR ATE EL TÈCNIC DE LES OBRES, CORRECCIONENT.



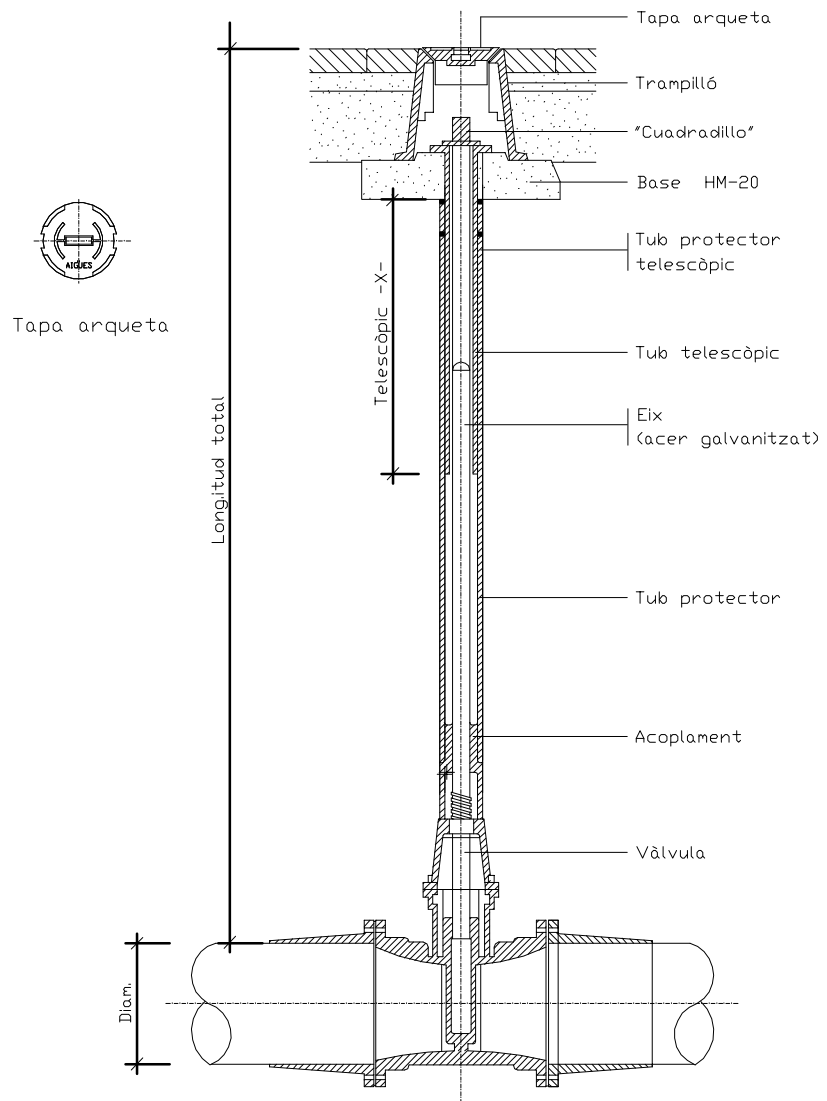
DEMOLICIÓ PAVIMENT DE PANOT BASE DE FORMIGÓ I VORADA
 DEMOLICIÓ PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA



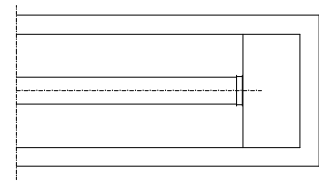
PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT D-8 COLOR TEULA
PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT D-12



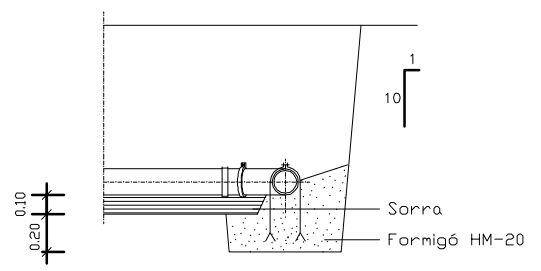
NOVA XARXA D'AIGUA POTABLE PE Ø90



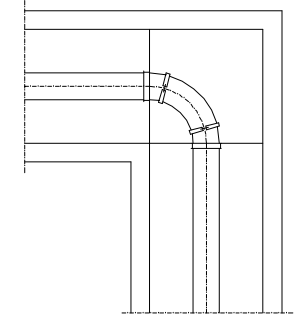
DETALL 020104
Vàlvula amb junta elàstica i eix telescòpic
SENSE ESCALA



PLANTA
BRIDA CEGA

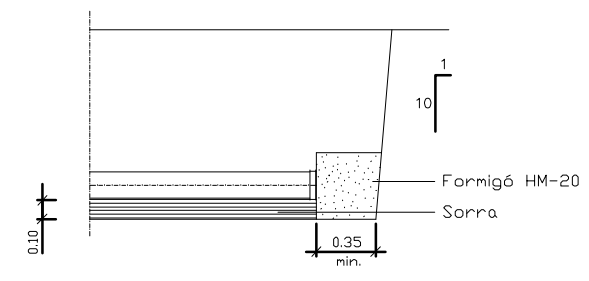


ANCORATGE

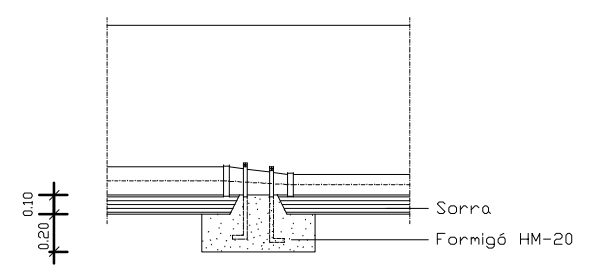


PLANTA
DERIVACIÓ A 90 (COLZE)

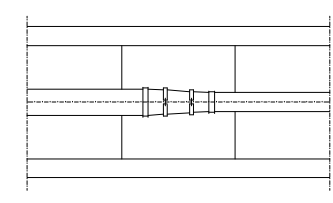
DETALL 010102
Peces especials
ESCALA 1:20



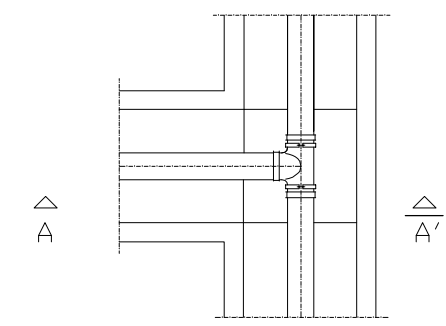
ALÇAT



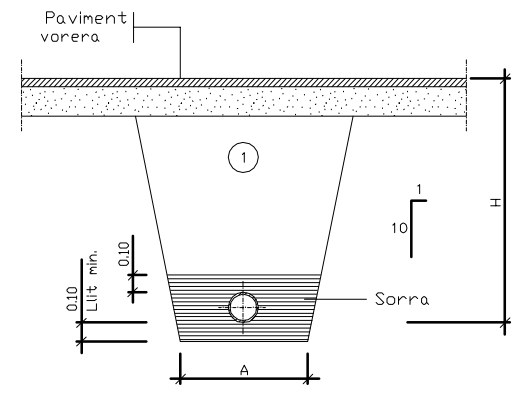
ANCORATGE



PLANTA
CON DE REDUCCIÓ



PLANTA
DERIVACIÓ EN "T"

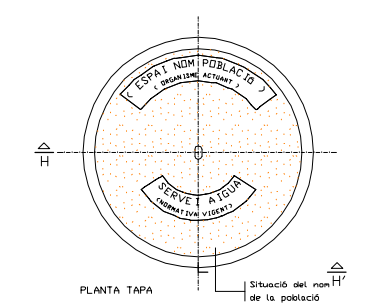


① Replè amb material purgat amb pedres inferiors a 8 cm. compactat al 95% p.m.

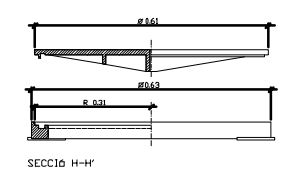
Ø NOMINAL CANONADES (m/m)	A (m)	H (m)
de Ø 50 a Ø 125	0.50	1.00
de Ø 125 a Ø 315	0.60	1.15
de Ø 315 a Ø 500	0.70	1.40

DETALL 010100
Rasa per a conducció sota vorera
ESCALA 1:20

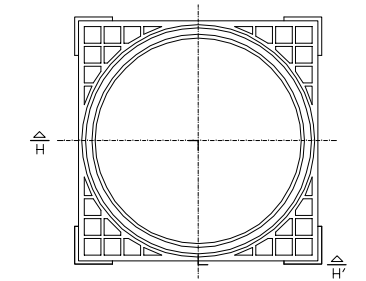
DETALL 010101
Rasa per a conducció sota vial
ESCALA 1:20



PLANTA TAPA

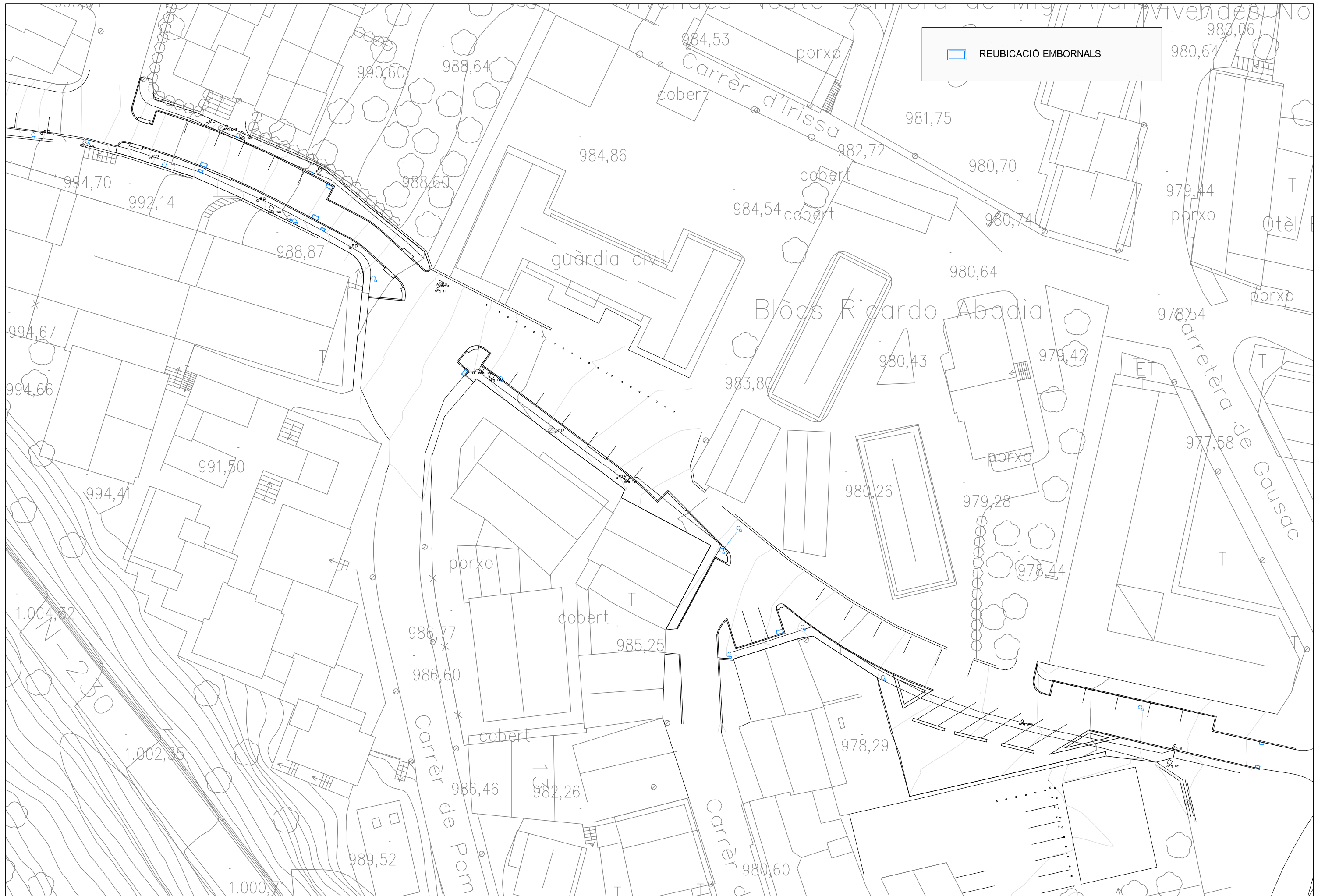


SECCIÓ H-H'

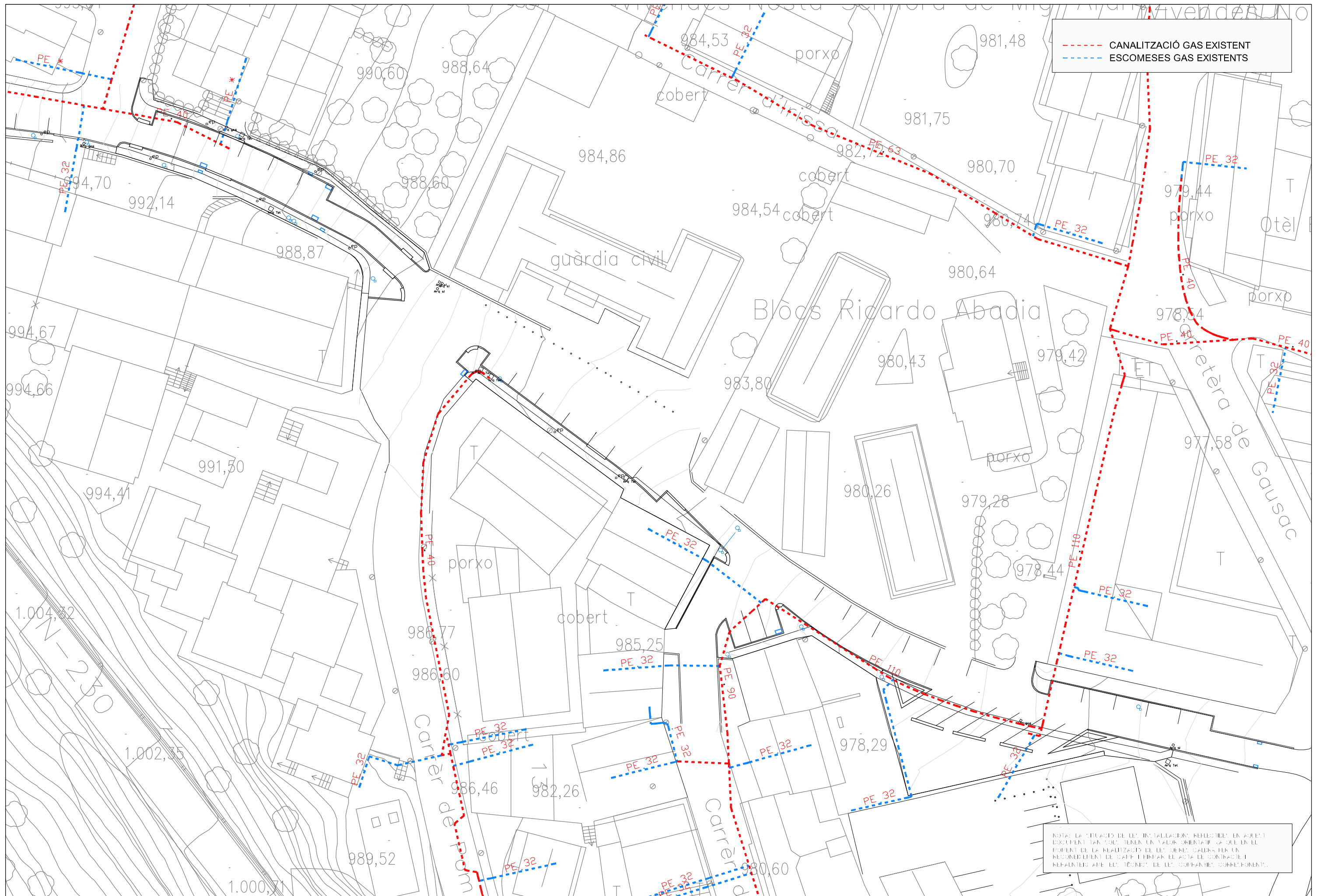


PLANTA MARC

DETALL 020105
Marc i tapa arquetes d'aigua
ESCALA 1:5

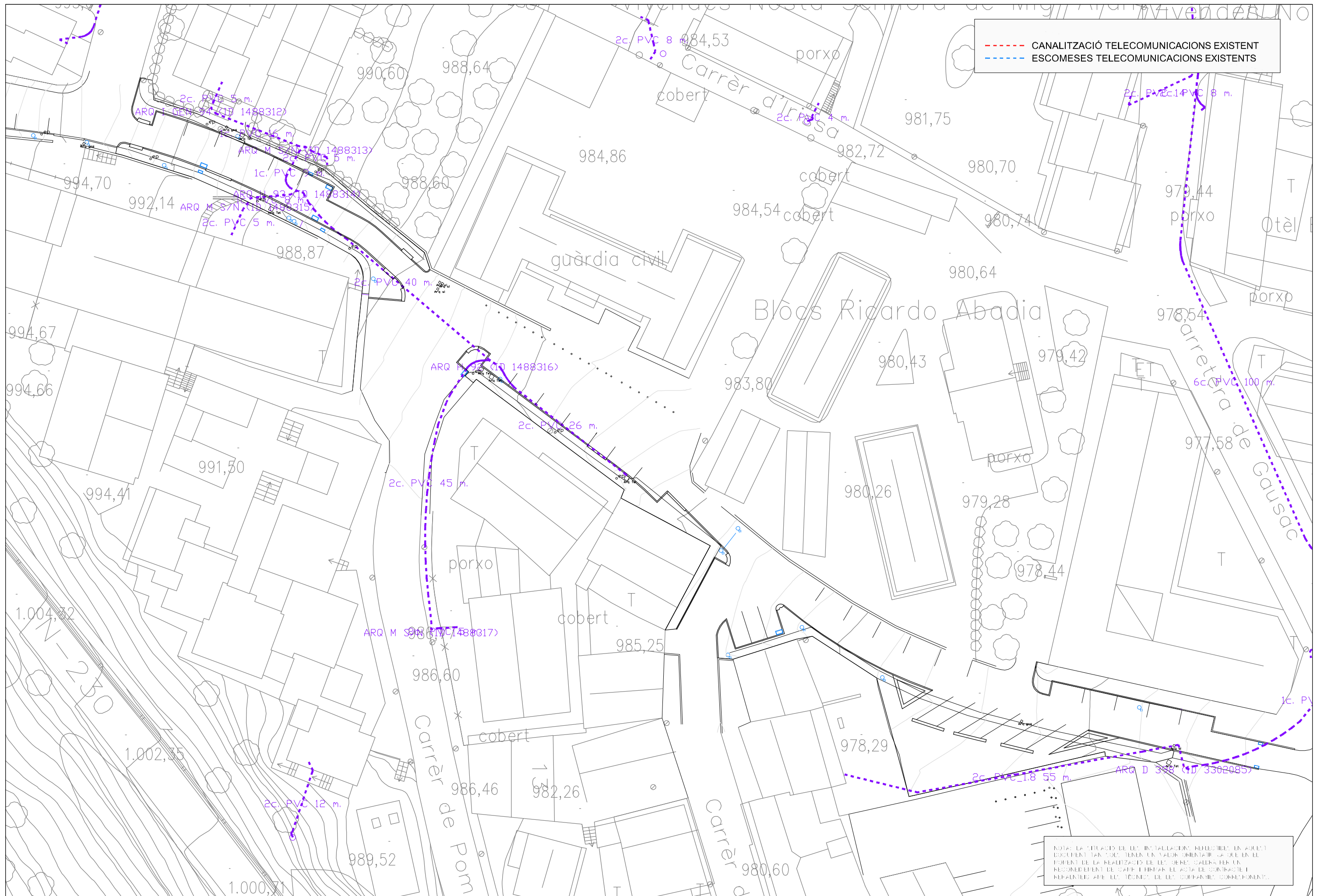


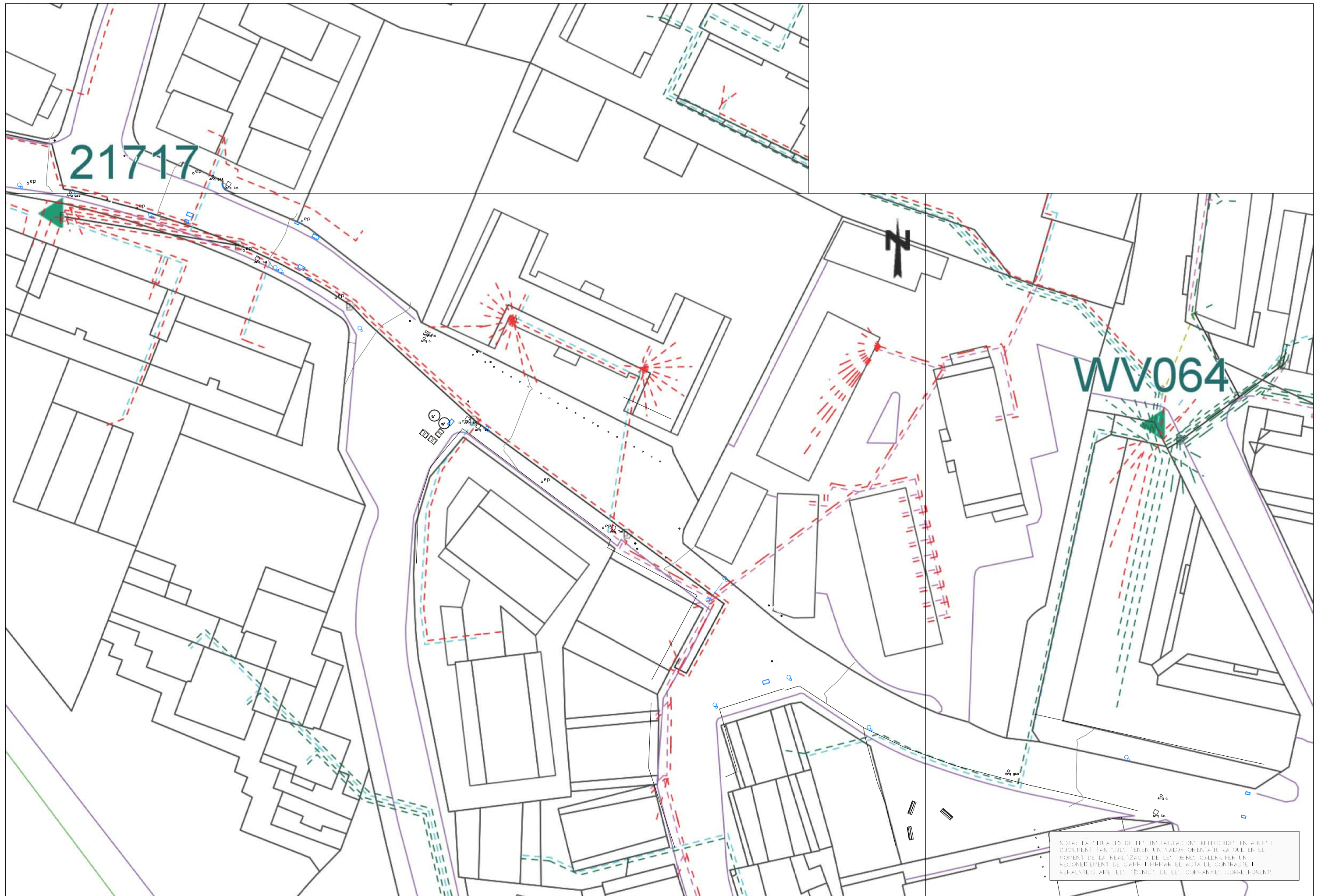
REUBICACIÓ EMBORNALS



- - - - - CANALITZACIÓ GAS EXISTENT
 - - - - - ESCOMESES GAS EXISTENTS

NOTA: LA SITUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTIDES EN AQUEST DOCUMENT TANT SÓN TENEN UN VALOR ORIENTATIU JA QUE EN EL MOMENT DE LA REALITZACIÓ DE LES OBRES CALDRÀ FER UN RECONEDIMENT DE CAMP I FER-SE EL ACTA DE CONTRAST I REFALTIRES APE EL·L TÈCNIC DE LES COMPANYIES CORRESPONDENTS.





NOTA: LA SITUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS REPRESENTADES EN AQUEST DOCUMENT TAN SÓL TINGEN UN VALOR ORIENTATIU JA QUE EN EL MOMENT DE LA REALITZACIÓ DE LES OBRES CALDRÀ FER UN RECONTEJAMENT DE CADRE I TINDRÀ EL COSTA DE CONTRASTE I REPARTIR APEL·LÉS TÈCNICS DE LES COMPANYIES CORRESPONENTS.

Tramos AT

	220 Kv Aer
	220 Kv Sub
	132 Kv Aer
	132 Kv Sub
	110 Kv Aer
	110 Kv Sub
	66 Kv Aer
	66 Kv Sub
	45 Kv Aer
	45 Kv Aer

Tramos MT

	25 Kv Aer
	25 Kv Sub
	11 Kv Aer
	11 Kv Sub
	6 Kv Aer
	6 Kv Sub

Tramos BT

	380 V Aer
	380 V Sub
	220 V Aer
	220 V Sub
	380 V Trenzado
	220 V Trenzado

Tramos Fuera de Servicio

	Aéreo
	Subterráneo
	Trenzado/Submarino

Trazas AT

	Aer
	Sub
	Galería Servicios
	Canalización
	Traza de canalización

Trazas MT

	Aer
	Sub
	Galería Servicios
	Canalización
	Traza de canalización

Trazas BT

	Aer
	Sub
	Galería Servicios
	Canalización
	Traza de canalización

Comunicaciones

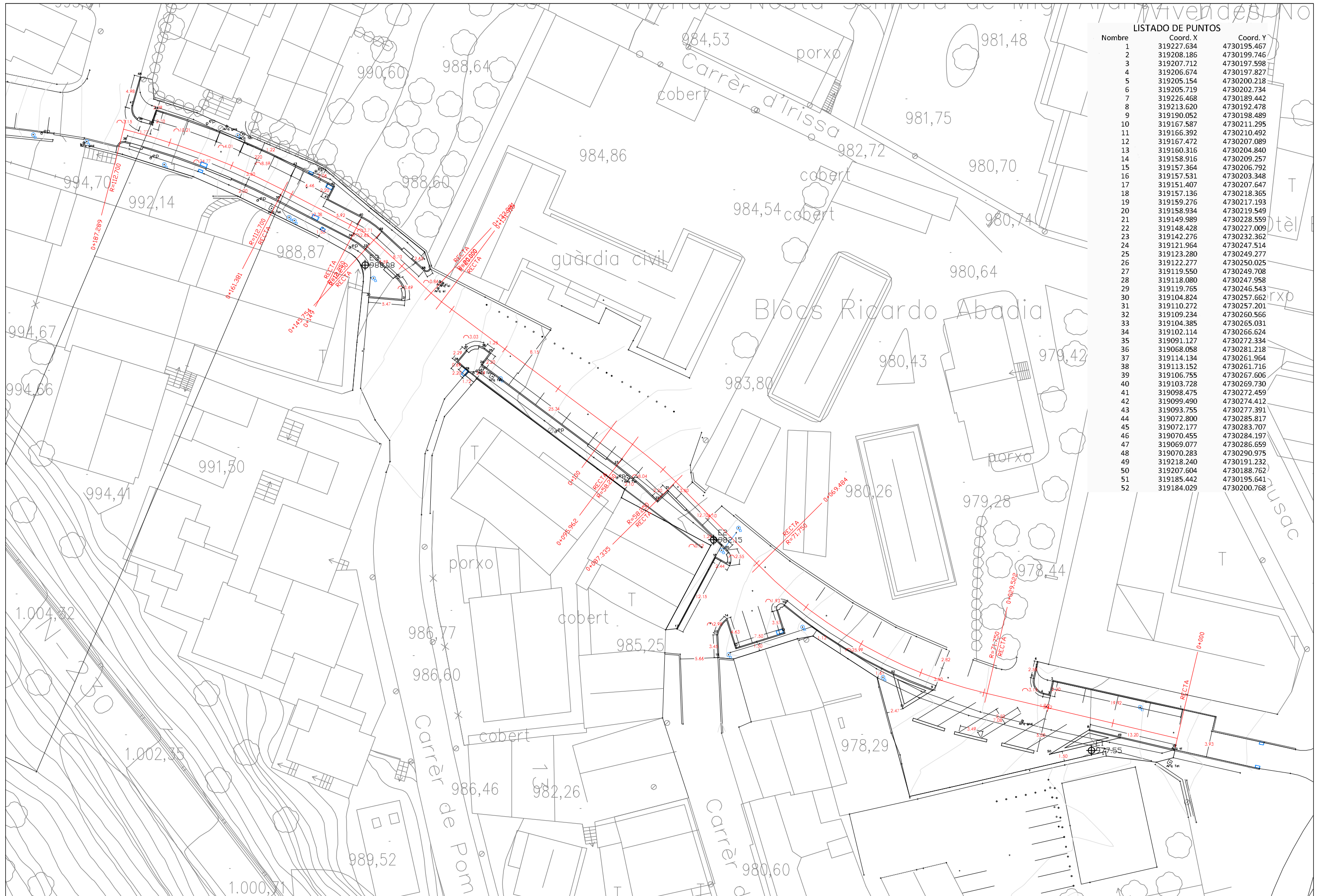
	Fibra Óptica
	Cable Piloto

Arquetas



NOTA: LA SITUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS REQUERIDES EN AQUEST DOCUMENT TAN SÓL TINGEN UN VALOR ORIENTATIU, JA QUE EN EL MOMENT DE LA REALITZACIÓ DE LES OBRES CALDRÀ FER UN RECONEDIMENT DE DARE I FINIR EL ACTA DE CONTRASTE I REPARTELS AMB ELS TÈCNICS DE LES COMPANIES CORRESPONDENTS.





LISTADO DE PUNTOS

Nombre	Coord. X	Coord. Y
1	319227.634	4730195.467
2	319208.186	4730199.746
3	319207.712	4730197.598
4	319206.674	4730197.827
5	319205.154	4730200.218
6	319205.719	4730202.734
7	319226.468	4730189.442
8	319213.620	4730192.478
9	319190.052	4730198.489
10	319167.587	4730211.295
11	319166.392	4730210.492
12	319167.472	4730207.089
13	319160.316	4730204.840
14	319158.916	4730209.257
15	319157.364	4730206.792
16	319157.531	4730203.348
17	319151.407	4730207.647
18	319157.136	4730218.365
19	319159.276	4730217.193
20	319158.934	4730219.549
21	319149.989	4730228.559
22	319148.428	4730227.009
23	319142.276	4730232.362
24	319121.964	4730247.514
25	319123.280	4730249.277
26	319122.277	4730250.025
27	319119.550	4730249.708
28	319118.080	4730247.958
29	319119.765	4730246.543
30	319104.824	4730257.662
31	319110.272	4730257.201
32	319109.234	4730260.566
33	319104.385	4730265.031
34	319102.114	4730266.624
35	319091.127	4730272.334
36	319068.058	4730281.218
37	319114.134	4730261.964
38	319113.152	4730261.716
39	319106.755	4730267.606
40	319103.728	4730269.730
41	319098.475	4730272.459
42	319099.490	4730274.412
43	319093.755	4730277.391
44	319072.800	4730285.817
45	319072.177	4730283.707
46	319070.455	4730284.197
47	319069.077	4730286.659
48	319070.283	4730290.975
49	319218.240	4730191.232
50	319207.604	4730188.762
51	319185.442	4730195.641
52	319184.029	4730200.768

Document 03.

PLEC DE CONDICIONS

ÍNDIX

DOCUMENT NÚMERO 03. Plec de Condicions

1. GENERALITATS	2
2. GENERALS D'OBRA	2
3. GENERALS DELS MATERIALS.....	15

1. GENERALITATS

Aquest Plec de Prescripcions Tècniques i Facultatives és el que regeix, a més de les Prescripcions Generals previstes als Reglaments de Contractació, per l'execució de les obres de Substitució de la xarxa d'aigua i arranjamnt de voreres del carrer Montcorbison de Vielha. Terme Municipal de Vielha e Mijaran (Vall d'Aran).

2. GENERALS D'OBRA

Art.1- Plec General

Aquest plec general, juntament amb la Memòria, Plànols, i Pressupost, són els documents que han de servir de base per l'execució de les obres objecte del contracte, declarant el Contractista que es troba perfectament assabentat dels mateixos i que es compromet a executar les obres amb subjecció a lo que s'expressa en ells.

Art.2- Normes tecnològiques d'aplicació.

L'obra s'executarà en totes les seves parts d'acord al Projecte i als principis fixats per la tecnologia de la construcció a judici de la Direcció Tècnica, regint junt a les especificacions del present document, les següents normes definitòries i ampliades.

- Plec de condicions tècniques de la Direcció General d'Arquitectura.
- Plec general de prescripcions de l'Edificació compost per l'EXCO, o les que es promulguen en el successiu.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals, aprovades pel Ministeri d'Obres Públiques.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació NTE, elaborades fins la data pel Ministeri de la Vivenda, i les successives que apareguin.
- Normes U.N.E. de l'Institut Nacional de Racionalització del treball.
- Normes M.V. establertes fins la data pel Ministeri de la Vivenda, i les successives que apareguin.
- Publicacions del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento.
- Normes sismorresistents PDS-1/1974 (NBE-AE-88, ECS-88).
- Instruccions pel projecte i execució d'obres de formigó en massa o armat EH-91.
- Plecs Generals de Condicions per la recepció en obra de materials, aprovada per la Presidència de Govern.
- Reglament electrotècnic per baixa tensió Decret 2413/1973 de 20 de setembre i Reial Decret 2295/1985 de 9 d'octubre. Així com les instruccions complementàries i modificacions aparegudes amb posterioritat.
- Reglament de Contractació de les Corporacions Locals.
- Revisions de preus en els Contractes de les Corporacions Locals.

Igualment s'aplicaran totes les disposicions oficials corresponents a la Legislació Laboral i Reglament de Seguretat en el treball, i tota disposició legal, que en la seva major o menor mesura, afecti a la construcció, a la seguretat del treball, a la mà d'obra o als mitjans auxiliars i dispositius de tot ordre.

Art.3- Materials auxiliars.

Serà obligació del Contractista facilitar tots els materials, bastides, maquinària, eines i transports, així com tots els restants elements necessaris per l'execució de les obres consignades, i tots en disposició de ser emprats en qualsevol moment i en completes condicions de seguretat.

Art.4- Plànols.

Totes les indicacions que figuren en els plànols s'entén que formen part de les condicions del projecte. El Constructor té dret a treure còpies, al seu càrrec, dels plànols, pressupost i Plec de Condicions. La direcció de les obres, si el Constructor ho sol·licita, autoritzarà aquestes còpies després de confrontades, comproment-se, per la seva part el Contractista, a no utilitzar-les per altres fins diferents a aquesta obra.

Art.5- Direcció de les obres.

La direcció de les obres estarà executada per Tècnic designat per això. A la Direcció de les obres serà afecte el personal que es consideri necessari pel normal desenvolupament dels treballs. El Contractista no podrà recusar al tècnic designat per la direcció de les obres ni a la resta del personal afecte a la mateixa.

Art.6- Interpretació del projecte.

Correspon exclusivament a la Direcció de les obres, l'interpretació tècnica del projecte i la consegüent expedició d'ordres complementàries, gràfiques o escrites, pel desenvolupament del mateix. La Direcció de les obres podrà ordenar, abans de l'execució de les mateixes, les modificacions de detall del projecte que cregui oportunes, sempre que no alteri les línies generals d'aquest, no ultrapassin la garantia tècnica exigida i siguin raonablement aconsellables per eventualitats sorgides durant l'execució dels treballs, o per millores que es cregui convenient introduir. Les reduccions d'obra que puguin originar-se, seran acceptades pel Contractista fins un límit previst als casos de rescissió. Correspon també a la Direcció de les obres apreciar les circumstàncies a les que, a instància del Contractista, puguin proposar-se la substitució de materials de difícil adquisició, per altres d'utilització similar, si bé de diferent qualitat o naturalesa, i fixar l'alteració de preus unitaris que llavors estimi raonable. No podrà el Constructor fer per si mateix la més petita alteració a les parts del projecte, sense autorització escrita del Director de l'obra.

Art.7- Replanteig de les obres.

Abans de començar les obres s'executarà un replanteig general en presència del Contractista, o de la persona que el representi i s'aixecarà l'acta de replanteig corresponent. Havent conformitat amb el projecte, deuran iniciar-se les obres i en cas contrari, es donarà coneixement a la superioritat per la resolució que procedeixi. Durant el curs de les obres seran executats els replantejos parcials que s'estimin necessaris. El subministrament, despeses de materials i personal que ocasionin els replantejos, correspon sempre al Contractista, que estarà obligat a procedir, en aquestes operacions, amb subjecció a lo escrit als Plecs de Condicions generals i particulars, i seguint les instruccions del Director de l'obra, que sense la seva aprovació no podran continuar-se els treballs.

Art.8- Execució de les obres.

Tots els treballs s'han d'executar per personal especialitzat. Cada ofici ordenarà el seu treball armònicament amb els demés, procurant sempre facilitar la bona marxa dels mateixos, pel bé de la bona execució i rapidesa de la construcció.

El Contractista executarà les obres amb subjecció als Plànols, Plec i Pressupostos del projecte i d'acord a les condicions complementàries, gràfiques o escrites que, per la interpretació tècnica del mateix, faci la Direcció de les obres en cada cas particular.

La Memòria té caràcter purament descriptiu i no poden establir-se reclamacions fundades en el contingut d'aquest document.

A falta d'instruccions concretes en el Projecte, o complementàries de l'obra, es seguiran en tot cas les bones pràctiques de la construcció, lliurement apreciades per la Direcció tècnica.

El Contractista restarà en l'obra durant tota la jornada de treball, per si mateix, o representat per un encarregat apte i autoritzat per escrit, per rebre instruccions verbals i signar rebuts dels plànols o comunicacions que se li adrecin, essent vàlides en cas d'absència, les notificacions que se li facin en l'Alcaldia del terme en que les obres es trobin, o en la residència oficial del Contractista. El Contractista executarà totes les ordres que rebí de la Direcció d'obra, sense perjudici de que pugui presentar a la mateixa, dins del termini de 48 hores i per escrit, les seves al·legacions, que deuran ésser fonamentades precisament en el compliment del present Plec de Condicions. La Direcció de les obres cursarà en altre termini igual, a la Superioritat per la resolució definitiva, aquestes al·legacions, sense que en cap cas pugui el Contractista interrompre la marxa dels treballs.

Art.9- Llibre d'ordres.

El Contractista deurà tenir en l'obra, en tot moment, un llibre foliat, on la Direcció consignarà quan ho cregui oportú, les ordres que necessiti donar, essent el seu compliment obligatori si no es reclama per escrit abans de les dues hores, també guardarà en l'obra una còpia autoritzada dels plànols, detalls i Plec de Condicions a disposició de la Direcció.

Art.10- Obligatorietat d'aquest Plec.

Totes les condicions que figuren en aquest plec, son obligatòries tant si es realitzen les obres per contracta, per administració, o bé per contractes parcials.

Art.11- Inspecció de les obres.

Serà missió exclusiva de la Direcció de les obres, la comprovació de la bona realització de les mateixes d'acord amb el projecte i a les instruccions complementàries. El Contractista farà guardar les consideracions degudes al personal de la Direcció de les obres, que tindrà lliure accés a tots els punts de treball i als magatzems de materials destinats a la mateixa pel seu reconeixement previ. La Direcció de les obres podrà ordenar l'obertura d'actes, quan sospiti l'existència de vicis no aparents de construcció o de materials de qualitat deficient, corrent a compte del Contractista totes les despeses, sense dret a indemnització, en cas de confirmar-se l'existència dels defectes, i certificant a aquest, la indemnització corresponent, tatxada als preus unitaris del pressupost en cas contrari.

En qualsevol moment que s'observin treballs executats que no siguin d'acord a l'establert al projecte o instruccions complementàries, materials emmagatzemats de qualitat defectuosa, segons les prescripcions tècniques, i independentment de què no hagin estat observats en reconeixements anteriors, la Direcció de les Obres notificarà al Contractista la necessitat d'eliminar dits treballs defectuosos, o treure dels magatzems els materials rebutjats. Tot el qual es portarà a terme a compte del referit Contractista, sense dret a indemnització per aquest concepte, en el termini màxim que fixi la Direcció de les obres, per la substitució de l'obra defectuosa i abans de les 48 hores, per la retirada de materials. El Contractista notificarà a la Direcció de les obres, amb l'antelació deguda a fi de procedir al seu reconeixement, l'execució de les obres de responsabilitat que aquesta assenyali, o que a judici del Contractista així ho consideri.

Art.12- Obres d'urgència o imprevistes.

La Direcció de les obres podrà ordenar, amb caràcter d'urgència, l'execució dels treballs necessaris en els casos de perill imminent per evitar danys majors, o de la presència d'obstacles imprevistos que impossibilitin la continuació de les obres, encara que no siguin consignats al pressupost, executant-se pel Contractista dits treballs, i tramitant-se per la Direcció de les obres el consegüent pressupost addicional, d'acord amb les mateixes bases primàries que hagin servit per la confecció dels preus unitaris del pressupost del projecte.

Art.13- Termini d'execució.

Un cop donada l'ordre de començar els treballs, aquests deurán posar-se en marxa sense dilació, per què la totalitat de l'obra sigui finalitzada neta, endreçada d'obstacles i disposada per la recepció provisional, en el termini que assenyali la Superioritat i a partir de la data d'adjudicació definitiva.

Les sol·licituds de concessió de pròrrogues, degudament fonamentades, es cursaran a la Direcció de les obres, qui amb el seu informe tècnic, les elevarà a la superioritat. Si aquests fos negatiu el Contractista abonarà a l'Administració en concepte d'indemnització, el mig per mil diari de l'import total del pressupost del projecte, comptant a partir de la data en què les obres devien estar disposades per la recepció provisional. L'import resultant serà descomptat de la primera liquidació que es practiqui. Si passats 30 dies des de la data en què es faci efectiva la penalitat, no haguessin finalitzat les obres, podrà rescindir-se el contracte, amb la pèrdua de la fiança constituïda pel Contractista.

Art.14- Subcontractes o contractes parcials.

La Direcció de les obres deurà conèixer els noms dels subcontractistes que hagin d'intervenir parcialment en l'obra, i notificarà la seva aprovació i desaprovaçió, sense que el Contractista tingui dret a reclamació qualsevol per aquesta determinació, i sense que pugui eludir, amb l'aprovació, la responsabilitat davant l'Administració i la Direcció de les obres dels actes i omissions dels subcontractistes.

Art.15- Compliment de les disposicions oficials.

El Contractista queda obligat al compliment dels preceptes relatius al Contracte de Treball i Accidents; així mateix s'ajustarà a les obligacions assenyalades a les empreses, en totes les disposicions de caràcter oficial vigents, podent en tot moment la Direcció de les obres exigir els comprovants que acreditin aquest compliment.

Art.16- Responsabilitat accidents.

El Contractista és l'únic responsable de tots els accidents que per la seva poca traça sobrevingueren , tant en la construcció de l'edifici com en la de les bastides i s'atendrà en tot a les disposicions vigents de Policia Urbana i Lleis Comuns sobre la matèria. El Constructor serà el responsable de les reclamacions que es presentin amb motiu dels drets de patents dels materials i instal.lacions al seu càrrec.

Art.17- Oficina d'obra del Contractista.

El Contractista deurà instal.lar abans del començament de les obres, i mantenir durant l'execució del contracte, una "Oficina d'obra" al lloc que consideri més oportú, prèvia la conformitat del Director.

El Contractista no podrà procedir al canvi o trasllat de l'oficina d'obres, sense prèvia autorització de la Direcció.

Art.18- Obligacions socials i laborals del Contractista.

El Contractista està obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria laboral, de seguretat social i de seguretat i higiene al treball.

El Contractista deurà constituir l'òrgan necessari amb la funció específica de vetllar pel compliment de les disposicions vigents sobre seguretat i higiene al treball i designarà al personal tècnic de seguretat que assumeixi les obligacions corresponents en cada centre de treball.

Art.19- Conservació de l'obra.

El Contractista no està només obligat a l'execució de l'obra, sinó també a la seva conservació fins la recepció provisional. La responsabilitat del Contractista per mancances que a l'obra puguin advertir-se, s'estén al supòsit de què dites faltes es deuen exclusivament a una indeguda o defectuosa conservació de les unitats d'obra, encara que aquestes hagin estat examinades i trobades conforme per la Direcció immediatament després de la seva construcció o en qualsevol altre moment dins del període de vigència del contracte.

Art.20- Senyalització de l'obra.

El Contractista està obligat a instal.lar les senyals per indicar l'accés a l'obra, la circulació en la zona que ocupen els treballs i el punts de possible perill degut a la marxa d'aquells, tant en dita zona com en les seves línies i immediacions. El Contractista complirà les ordres que rebí per escrit de la Direcció, sobre les instal.lacions de senyals complementàries o modificacions de les que hagi instal.lat.

Les despeses que originí la senyalització, seran a compte del Contractista.

Art.21- Acta d'aprovació del replanteig.

L'acta de comprovació del replanteig reflectirà la conformitat o disconformitat del mateix respecte dels documents contractuals del projecte, amb especial i expressa referència a les característiques geomètriques de l'obra, a l'autorització per l'ocupació dels terrenys necessaris i a qualsevol punt que pugui afectar el compliment del contracte.

Art.22- Presentació del programa de treball.

En el programa de treball a presentar pel Contractista, es deuran incloure les següents dades:

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

Art.23- Treballs i despeses relatives a l'execució de les obres que corresponen exclusivament a la Contracta:

- a) Pagaments de materials, operaris, transport als llocs que es designi i demés medis i elements que siguin necessaris per la bona execució i conservació de les obres contractades de què es fa menció.
- b) Abonament dels jornals dels empleats i obrers que es precisen per la realització dels treballs.
- c) Abonament de les assegurances, quotes sindicals, subsidis, etc. compresos a la denominació genèrica de càrregues socials, dels seus obrers i empleats.
- d) Adquisició, reparació i conservació d'eines, estris i demés atuells que siguin necessaris.
- e) Taulons, cordes, llates, plantilles, regles i demés atuells que siguin necessaris.
- f) Les tanques que es decideixin, així com les guardes, llums i senyals que hauran de col·locar-se en les obres, d'acord amb el disposat per les Ordenances Municipals, i en els Articles d'aquest Plec.
- g) L'abonament de danys i perjudicis que ocasionin a la propietat particular i comunal per la mala marxa de les obres o per l'ineptitud o poc compte dels qui l'executen.
- h) Les despeses que s'originen amb motiu de les anàlisi i assajos que ordeni la Direcció Tècnica encarregada de l'obra.
- i) Les despeses que s'originen del replanteig i liquidació de les obres.
- j) Despeses que s'originen fins deixar completament neta l'obra de runes provinents de la mateixa.
- k) El subministrament d'aigua per l'obra i les seves dependències, amb les connexions, punts i desguassos necessaris.
- l) El subministrament d'energia elèctrica a tots els punts d'utilització, siguin com llum o com força , amb escomeses i commutadors separats, situats en compartiments impermeables tancats amb clau.
- m) Les construccions provisionals tals com tanques, proteccions, barreres, reixes, portelles, passos coberts i qualsevol altre dispositiu de protecció.
- n) Les estructures provisionals per oficines de Direcció i Inspecció Tècnica amb llum, ventilació, telèfons, servei i mobiliari i equip necessaris.

- o) Els locals destinats a serveis del personal de l'obra, dotats d'aigua, desguassos, i ventilació directa.
- p) Tota classe de comunicacions verticals per accés als nivells de l'obra, tals com escales de mà, muntacàrregues, grues, etc. inclòs conductes d'evacuació de runes i restes.
- q) Tots aquells treballs de seguretat i protecció d'ús normal o per casos d'urgència, tal com estintolaments, apuntalaments, estrebats, drenatges, esgotaments i desguassos, etc, per garantir en tot moment l'estabilitat de l'obra.
- r) La reconstrucció de quants defectes, danys, deformacions, esquerdes, desplomats, fugides i similars que s'observin en l'obra i les seves instal.lacions i serveis, qualsevol que sigui el seu origen.
- s) Naus o espais per l'emmagatzemament de materials i estris satisfactòriament protegits contra la intempèrie.
- t) En general tots els que siguin conseqüència de l'execució de l'obra.

Art.24- Aportació d'equip i maquinària.

El Contractista resta obligat a aportar a les obres l'equip de maquinària i mitjans auxiliars que siguin precisos per la bona execució d'aquelles, i en els terminis parcials i total, convinguts al contracte.

En el cas de què per l'adjudicació del contracte hagués estat condició necessària l'aportació, pel Contractista, d'un equip de maquinària i mitjans auxiliars concret i detallat, el Director exigirà aquella aportació amb els mateixos termes i detall que es van fixar en dita ocasió.

L'equip quedarà adscrit a l'obra mentre duri l'execució de les unitats d'obra on ha d'emprar-se, entenent que no podrà ésser retirat sense l'expres consentiment de la Direcció, i disposant de la maquinària en perfecte estat de conservació.

Cada element dels que formen l'equip serà reconegut per la Direcció, anotant-se les seves altes i baixes a l'inventari de l'equip. Podrà també deixar de tenir en compte qualsevol element que consideri inadequat pel treball en l'obra.

L'equip que aportarà el Contractista quedarà de lliure disposició del mateix a la conclusió de l'obra, excepte estipulació contrària.

Art.25- Vigilància de terrenys i béns.

El Contractista no pot ocupar els terrenys afectats per l'obra fins a rebre l'ordre corresponent de la Direcció.

A partir d'aquest moment i fins la recepció definitiva de l'obra, el Contractista respondrà de la vigilància dels terrenys i estris que hi hagi, cuidant especialment de mantenir-los lliures d'intrusions i no permetent alteracions als límits, ni que ningú dipositi als terrenys materials que no siguin de l'obra. De les infraccions d'aquests conceptes, s'haurà de donar compte immediatament a la Direcció.

Art.26- Assaigs i anàlisi dels materials i unitats d'obra.

La Direcció pot ordenar que es compleixin els assaigs i anàlisi de materials i unitats d'obra que a cada cas resultin pertinents, i els costos que s'originin seran a compte del Contractista, fins a un import màxim de l'1 per 100 del pressupost de l'obra.

La mateixa Direcció fixarà el nombre, forma, amidaments i d'altres característiques que hauran de reunir les mostres i provetes pels assaigs i anàlisi, en cas de què no existeixi disposició general a l'efecte, ni que aquestes dades quedin establertes al plec de prescripcions tècniques particulars.

Art.27- Magatzems.

El Contractista ha d'instal·lar a l'obra, els magatzems precisos per assegurar la conservació dels materials, evitant la seva destrucció o deteriorament i seguint les instruccions donades per la Direcció.

Art.28- Recepció i aprovació de materials.

El Contractista només pot emprar els materials a l'obra, previ examen i acceptació de la Direcció, en els termes i forma que aquesta assenyali pel correcte compliment de les condicions convingudes.

En tot cas, la recepció dels materials per la Direcció, no eximeix al Contractista de la responsabilitat seva de compliment de les característiques que s'exigeixen al corresponent plec de condicions tècniques particulars.

Art.29- Retirada de materials.

A mesura que es vagin realitzant els treballs, el Contractista ha de procedir al manteniment de l'obra i a la retirada dels materials que ja no tinguin esmerça dins de l'obra.

Art.30- Obres defectuoses o mal executades.

El Contractista respondrà de l'execució de l'obra contractada i de les faltes que hi pot haver en ella, sense que li doni dret algun, la circumstància de què la Direcció Facultativa hagi examinat o reconegut, durant la construcció, les parts i unitats de les obres o materials emprats, ni que hagin estat inclosos aquests i aquelles, en els amidaments i certificacions parcials.

Art.31- Demolició i reconstrucció de les obres defectuoses o mal executades.

Es farà d'acord amb l'article 10, però si la Direcció estima que les unitats d'obra defectuoses o que no compleixen estrictament les condicions del contracte són admissibles, pot determinar l'acceptació de les mateixes, amb la rebaixa de preus que es consideri oportuna. El Contractista resta obligat a acceptar els preus fixats, a no ser que prefereixi enderrocar i reconstruir les unitats defectuoses pel seu compte a les condicions del contracte.

Art.32- Amidaments.

La Direcció realitzarà mensualment l'amidament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior. El Contractista o el seu Delegat podran presenciar la realitat dels esmentats amidaments.

Per les obres o parts d'obra les mesures i característiques de les quals hagin de quedar posterior i definitivament amagades, el Contractista està obligat a avisar a la Direcció amb la suficient antelació, perquè aquest pugui fer els corresponents amidaments i presa de dades, aixecant els plànols que els defineixin. La conformitat la subscriurà el Contractista o el seu Delegat.

Si falta l'avis anticipat, el Contractista resta obligat a acceptar les decisions de la Direcció Facultativa sobre el particular.

Art.33- Relacions valorades.

La Direcció, agafant com a bases els amidaments de les unitats d'obra executades a que es refereix l'article anterior i els preus contractats, redactarà mensualment la corresponent relació valorada a l'origen. L'obra executada es valorarà als preus d'execució material que figurin en lletra en el requadre de preus unitaris del projecte per cada unitat d'obra prevista, i als preus fixats per la Direcció de les noves unitats d'obra no previstes al contracte, que hagin estat degudament autoritzades i tenint en compte lo previngut al present plec, per abonament d'obres defectuoses, materials aprovisionats, partides alçades i abonaments a compte de l'equip posat en obra.

Al resultat de la valoració anterior, obtingut en la forma expressada al paràgraf anterior, se li augmentaran els percentatges adoptats per a formar el pressupost de contracta, i la xifra que resulti, es multiplicarà pel coeficient d'adjudicació, obtenint així la relació valorada mensual.

Art.34- Certificacions.

Les certificacions s'expediran prenent com a base la relació valorada i la tramitació la farà el Director en els deu dies següents al període a que corresponguin.

Art.35- Audiència del Contractista.

A la mateixa data en què el Director fa el tràmit de la certificació, remetrà al Contractista una còpia de la mateixa i de la relació valorada corresponent, als efectes de la seva conformitat, que el Contractista podrà formular durant els 15 dies següents a la recepció dels esmentats documents.

Al seu defecte, i passat aquest temps, ambdós documents es consideraran acceptats pel Contractista, com si hagués subscrit la conformitat.

El Contractista no podrà al·legar, en cap cas, els usos i costums del país o regió, respecte de l'aplicació dels preus a l'amidament de les unitats d'obra.

Art.36- Condicions per l'abonament.

El Contractista té dret a l'abonament, havent arreglat els preus convinguts de l'obra que realment executi, d'acord al projecte que va servir de base a la licitació, a les modificacions aprovades i a les ordres donades per escrit per la Direcció.

Art.37- Preus.

Tots els treballs, mitjans auxiliars i materials que siguin necessaris per la correcta execució i acabat de qualsevol unitat d'obra, es consideraran inclosos al preu de la mateixa, encara que no figurin tots ells especificats en la descomposició o descripció dels preus.

Totes les despeses que pel seu concepte s'assemblin a qualsevol dels que sota el títol genèric de costos indirectes esmentats a l'article 67 del Reglament General de Contractació, es consideraran sempre incloses al pressupost valorat, en unitats d'obra o en partides alçades.

Art.38- Execució de les modificacions del Projecte.

El Director o directors estaran facultats per a introduir les modificacions al Projecte que estimin necessàries, sempre i quan aquestes no superin el 20% de l'import total del projecte base, quedant el Contractista obligat a la realització de les mateixes, si la Direcció ho creu convenient.

Art.39- Preus de les unitats d'obra no previstes al Contracte.

Quan els Directors creguin necessari emprar materials o executar unitats d'obra que no figurin al pressupost del projecte base del contracte, els nous preus seran fixats pels Directors amb l'única limitació de què l'import d'aquests canvis no superi el 20% de l'import total del projecte base.

Art.40- Modificacions no autoritzades.

El Contractista no podrà introduir cap modificació sense el permís escrit de la Direcció Facultativa.

Art.41- Sancions al Contractista per danys i perjudicis.

En el cas de resolució del contracte per causes imputables al Contractista, la fixació i valoració dels danys i perjudicis causats, es resoldrà pel Director, prèvia audiència del Contractista.

Art.42- Termini per a retirar les instal.lacions i equip.

Acordada la resolució del contracte, la Direcció ha de fixar al Contractista un termini per abonar l'obra i retirar les instal.lacions auxiliars i l'equip que ha portat per l'execució de la mateixa.

Art.43- Avís d'acabament de l'obra.

El Contractista o el seu delegat, amb una antelació de 45 dies hàbils, haurà de comunicar per escrit a la Direcció la data prevista per l'acabament de l'obra.

El Director, en cas de conformitat amb l'esmentada comunicació del Contractista, en farà constància amb el seu informe, als efectes de què es procedeixi al nomenament d'un representant per la recepció provisional.

Art.44- Acta de recepció provisional.

El representant a què es refereix la clàusula anterior, fixarà la data de la recepció provisional, i citarà per escrit al Director i al Contractista o al seu delegat.

El Contractista, o bé personalment o bé mitjançant delegació autoritzada, té l'obligació d'assistir a les recepcions de l'obra. Si per diferents motius no compleix aquesta obligació, no podrà exercitar cap dret que pugés derivar de la seva assistència, i en especial, la possibilitat de fer constar en l'acta, qualsevol reclamació en referència a l'estat de l'obra i a les previsions que la mateixa faci quant als treballs que ha de realitzar en el termini de garantia, sinó amb posterioritat, en el termini de 10 dies i prèvia al·legació i justificació de què la seva absència va ser deguda a causes que no li van ésser imputables.

De la recepció provisional es farà acta triplicada, que signarà el representant del promotor a la recepció, el Director i el Contractista o el seu delegat, sempre que hagin assistit a l'acte de la recepció retirant un exemplar de l'esmentada acta cadascun dels signants. Si el Contractista o el seu delegat no han assistit a la recepció provisional, el representant li remetrà, amb "assabentat" de rebut, un exemplar de l'acta.

Art.45- Conservació de l'obra durant el termini de garantia.

El Contractista procedirà a la conservació de l'obra durant el termini de garantia, d'acord amb lo previst al plec de prescripcions tècniques, i segons les instruccions que rebí de la Direcció, sempre de manera que aquests treballs no obstaculitzen l'ús públic o el servei corresponent de l'obra.

El Contractista respondrà als deterioraments que es puguin produir en l'obra durant el termini de garantia, a no ser que provi que aquests han estat ocasionats pel mal ús que hagin pogut fer els usuaris o l'entitat encarregada de l'explotació, i no al incompliment de les obligacions de vigilància de l'obra; si és així, tindrà dret a què se li aboní l'import dels treballs que s'hagin de realitzar per a restablir en l'obra les degudes condicions, però no quedarà exempt de l'obligació de dur els esmentats treballs.

Art.46- Amidament general.

El Director de l'obra citarà, amb "assabentat" de rebut, al Contractista o al seu delegat, fixant la data en què, en funció del termini establert per la liquidació provisional de l'obra executada, ha de procedir a l'amidament general.

El Contractista, o bé personalment o bé mitjançant delegació autoritzada, té l'obligació d'assistir a la presa de dades o realització de l'amidament general que efectuarà la Direcció. Si per motius que li siguin imputables no compleix aquesta obligació, no podrà fer cap reclamació referent al resultat de l'esmentat amidament, sinó prèvia al·legació i justificació de la no imputabilitat d'aquelles causes.

Per a realitzar l'amidament general s'empraran com a dades complementàries, la comprovació del replanteig, els replantejos parcials i els amidaments efectuats durant l'execució de l'obra, el Llibre d'Incidències, si hi fos, el Llibre d'Ordres i tots els que estimin necessaris el Director i el Contractista.

D'aquest acte es farà acta amb tres exemplars, que signaran el Director i el Contractista o el seu delegat, retirant un exemplar cadascun dels signants i remetent el tercer. Si el Contractista o el seu delegat no han assistit a l'amidament, la Direcció la remetrà, amb "assabentat" de rebut, un exemplar de l'acta.

Les reclamacions que s'estimi oportú fer per part del Contractista en contra del resultat de l'amidament general, les dirigirà per escrit, pel conducte del Director, el qual en farà un informe.

Art.47- Liquidació provisional.

El Director formularà la liquidació provisional aplicant al resultat de l'amidament general, els preus i condicions econòmiques del contracte.

Les objeccions que estimi convenient fer el Contractista, a la vista de la liquidació provisional, les dirigirà per escrit, al Promotor, de la forma establerta en l'últim paràgraf de l'article anterior, i dins del termini reglamentari. Una vegada passat aquest termini, s'entendrà que està conforme amb el resultat i detalls de la liquidació.

Art.48- Acta de recepció definitiva.

El Director comunicarà al Promotor, amb un mes com a mínim d'antelació, la data de termini de la garantia, als efectes que precedeixi a la designació d'un representant de la recepció definitiva.

L'assistència del Contractista a la recepció definitiva es regirà per principis idèntics, i mateixos tràmits que els esmentats per a la recepció provisional.

Del resultat de l'acte es farà acta de tants exemplars com compareixent hi hagi. Aquests els signaran i en retiraran un exemplar cadascun. Si l'examen de l'obra resulta que no està en les degudes condicions per a ésser rebudes amb caràcter definitiu, es farà constar així a l'acta, i s'hi inclouran les oportunes instruccions al Contractista per la reparació de tot lo construït, assenyalant un nou i últim termini pel degut compliment de les seves obligacions; una vegada passat aquest temps es tornarà a examinar l'obra, amb els mateixos tràmits assenyalats, per a procedir a la recepció definitiva. Si el Contractista o el seu delegat no ha assistit a la recepció definitiva, el representant del Promotor li remetrà, amb assabentat de rebut, un exemplar de l'acta.

Art.49- Liquidació definitiva.

El Director redactarà la liquidació definitiva amb un termini de 3 mesos, comptats a partir de la data de la recepció definitiva, donant-hi el vist i plau el Contractista.

Les objeccions que aquest estimi oportunes formular a la liquidació definitiva, hauran de dirigir-se per escrit al Promotor pel conducte del Director, que en farà un informe. Si passats 30 dies el Contractista no ha contestat per escrit, amb la seva acceptació u objeccions, s'entendrà que està conforme amb el resultat i detalls de la liquidació. L'aprovació d'aquesta pel Promotor ha de notificar-se al Contractista.

Art.50- Liquidació definitiva i certificació de la mateixa.

Una vegada aprovada la liquidació definitiva, el Director n'expedirà una certificació. Si el saldo es favorable al Promotor, aquest reunirà al Contractista perquè procedeixi al reintegrament de l'excés rebut, i si aquell no ho fes així, no es podrà procedir a la devolució de la fiança.

Art.51- Revisió de preus.

Per calcular el coeficient de revisió, s'aplicarà la fórmula nº 1.

A cadascuna de les dades respecte a la de licitació, aplicant el seu resultat a l'import de l'obra pendent d'execució.

Art.52- Aplicació de la clàusula de revisió.

L'aplicació de la clàusula de revisió s'ajustarà a les següents normes:

1.- Tots els contractes es desenvoluparan segons els preus convinguts, i per tant, no hi haurà revisió, qualsevol que sigui l'oscil·lació dels costos, fins que s'hagi certificat, al menys un 20% del pressupost total del contracte, volum d'obra que no serà susceptible de revisió.

2.- Una vegada executat aquest percentatge d'obra, perquè hi hagi revisió, serà condició indispensable que el coeficient resultant de l'aplicació dels índex de preus oficialment aprovats a les fórmules polinòmiques, corresponents a cada contracte, sigui superior a un enter vint-i-cinc mil·lèsimes (1,025), o inferior a zero enters nou- centes setanta-cinc mil·lèsimes (0,975). Després es procedirà a la revisió restant o sumant el coeficient resultant segons sigui superior o inferior a la unitat, zero enters vint-i-cinc mil·lèsimes (0,025), obtenint així el coeficient que s'ha d'aplicar a la part d'obra pendent d'executar.

3.- Després es tindran en compte cada mes, sumant- los algebraicament, tots els augments o disminucions que resultin de l'aplicació dels índex oficials de preus, sempre restant o sumant el coeficient resultant, segons correspongui, zero enters vint-i-cinc mil·lèsimes (0,025), per a obtenir el coeficient aplicable. La quantitat resultant de la revisió, calculada amb les normes establertes en aquest Decret-Llei, s'abonarà a la part beneficiada sense cap deducció, llevat de la que correspongui per la baixa de licitació si es que n'hi hagués.

Perquè els Contractistes tinguin dret a la revisió en qualsevol de les modalitats previstes per aquest Decret-Llei, hauran d'haver complert estrictament el termini contractual i els parcials que s'aprovin als programes de treball establerts per la Direcció Facultativa, desenvolupant l'obra d'una manera fidel al ritme previst, essent preceptiu l'informe favorable a la Direcció Facultativa. Les pròrrogues que s'hagin fet per motius imputables al Contractista no privaran del dret de revisió.

Les revisions que procedixin es faran efectives mitjançant l'abonament o descompte corresponent a les certificacions parcials de l'obra, o, a la liquidació final del contracte.

Art.53- Índex.

Les liquidacions provisionals de revisió es practicaran tenint com a base els últims índex vigents, si els corresponents al mes a què es refereix la certificació parcial d'obres no han estat publicats al Butlletí Oficial de l'Estat.

Art.54- Data inici obres.

La Contracta haurà de començar a les obres dins dels 15 dies següents a la data d'adjudicació definitiva de les mateixes.

El termini d'execució serà de 3 mesos i el de garantia de 12 mesos.

3. GENERALS DELS MATERIALS

Art.55- Plecs generals.

En general són vàlides totes les prescripcions que, referents a les condicions que han de satisfer els materials, apareguin a les Instruccions, Plecs de Condicions o Normes Oficials que reglamentin la recepció, transport, manipulació o utilització de cadascun dels materials que es necessitin a les obres d'aquest Projecte, sempre que no s'oposin a les prescripcions particulars del Present Capítol.

Art.56- Procedència dels materials.

El Contractista proposarà al Director d'Obra les canteres, graveres, fàbriques de marques prefabricades i en general la procedència de tots els materials que s'utilitzin a les obres, per la seva aprovació, en l'entès de què l'acceptació en principi d'un material, no serà obstacle per a poder refusar-lo d'ara endavant, si variessin les seves característiques primitives. En cap cas es procedirà a la utilització en obra de materials de procedència no aprovada.

Art.57- Assaigs.

Les mostres de cada material que a judici de la Direcció d'Obra necessitin ésser assajats, seran subministrades pel Contractista, corrent a càrrec seu tots els assajos de qualitat corresponents. Aquests assajos podran realitzar-se al Laboratori de l'Obra, si així ho autoritza el Director d'Obra; en cas contrari ho podrà designar el Laboratori Oficial que cregui oportú.

Art.58- Emmagatzemament.

Els materials s'emmagatzemaran de manera que s'asseguri la seva correcta conservació i en la forma que es faciliti la seva inspecció en cas necessari.

Art.59- Materials que no siguin de rebre.

Podran refusar-se aquells materials que no satisfacin les condicions imposades en aquest Plec per a cadascun d'ells en particular, comprovades pels assajos indicats en l'article 57.

En cas de no conformitat amb els resultats de les proves citades, bé pel Contractista o pel Director de l'obra, es sotmetrà la qüestió al Laboratori Central d'Assajos de Materials de Construcció, dependent del Ministeri d'Obres Públiques, essent obligatòries per ambdues parts, l'acceptació dels resultats que s'obtinguin i de les conclusions que formuli.

El Director d'Obra podrà assenyalar al Contractista un termini breu per a retirar del terreny de l'obra els materials rebutjats. En cas d'incompliment d'aquesta ordre podrà procedir a retirar-los per compte i risc del Contractista.

Art.60- Materials defectuosos però acceptables.

Si els materials fossin defectuosos però acceptables a judici de la Direcció d'Obra podran emprar-se, essent el Director qui després d'escoltar al Contractista assenyali el preu que s'han de valorar.

Si el Contractista no està conforme amb el preu fixat vindrà obligat a substituir dits materials per altres que compleixin totes les condicions assenyalades en aquest Plec.

Art.61- Productes d'excavació.

El Contractista podrà emprar, a les obres objecte del Contracte, els materials que obtingui de l'excavació, sempre que aquests compleixin les condicions previstes al present capítol. Per utilitzar els esmentats materials en d'altres obres serà necessari l'autorització del Director d'obra.

Art.62- Materials en instal·lacions auxiliars.

Tots els materials que el Contractista pugui utilitzar en instal·lacions i obres, que parcialment fossin susceptibles de quedar formant part de les obres de manera provisional o definitiva, compliran les especificacions del present Plec, així, camins, obres de terra, fonaments, anclatges, armadures o empalmes, etc.

Art.63- Responsabilitats del Contractista.

La recepció dels materials no exclou la responsabilitat del Contractista per la qualitat d'ells, i quedarà subsistent fins que es rebin definitivament les obres en què dits materials s'hagin emprats.

Art.64- Materials no inclosos al present Plec.

Els materials que sense ser especificats al present Plec hagin d'ésser emprats en l'obra, seran de provada qualitat, devent presentar el Contractista, per a recavar l'aprovació del Director d'Obra, tots els catàlegs, mostres, informes i certificats dels corresponents fabricants que s'estimin necessaris. Si la informació no es considera suficient, podrà exigir-se els assajos oportuns dels materials a utilitzar.

El Director d'Obra, podrà refusar tots els materials que no reuneixin, al seu judici, la qualitat i condicions necessàries a que han d'ésser destinats, d'acord amb lo estipulat anteriorment als articles 59 i 60.

Vielha, a maig de 2018

L'Enginyer redactor del Projecte,

Marc Guillén i Casal
L'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat Número 10.538
ENIGNYERIA SORTEC, S.L.

Document 04.

PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 18032
Capítol 00 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2220A13	m3	Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb mitjans manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora

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

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	FFC1J325	PA	Subministre i col·locació de tub de polipropilè a pressió de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, soldat, amb grau de dificultat mitjà, muntat superficialment, a la façana, incloses les p.p. de escomeses de cadascun dels edificis, i garantir alhora l'abastiment de la resta de barris del nucli. inclosos tots els accessoris, i feines necessàries per poder realitzar el desviament, cales, connexions, proves de pressió, muntatge i desmuntatge, etc...

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 18032
Capítol 01 DEMOLICIONS MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F219FBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			58,000				58,000	C#*D#*E#*F#
2			123,000				123,000	C#*D#*E#*F#
3			79,000				79,000	C#*D#*E#*F#
4			131,000				131,000	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 391,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	F2194JB5	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			55,000				55,000	C#*D#*E#*F#
2			83,000				83,000	C#*D#*E#*F#
3			92,000				92,000	C#*D#*E#*F#
4			50,000				50,000	C#*D#*E#*F#
5			53,000				53,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 333,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	F2194XB5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

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

AMIDAMENTS

2	15,000	15,000	C#*D#*E#*F#
3	8,000	8,000	C#*D#*E#*F#
4	29,000	29,000	C#*D#*E#*F#
5	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
6	9,000	9,000	C#*D#*E#*F#
7	45,000	45,000	C#*D#*E#*F#
8	68,000	68,000	C#*D#*E#*F#
9	17,000	17,000	C#*D#*E#*F#
10	34,000	34,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 237,000

- 4 M219UF41 m2 Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 4 cm i a tot el paviment, en grans extensions, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, càrrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.287,000	4,000			5.148,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5.148,000

- 5 F221CA20 m3 Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny no classificat, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000	0,150			6,000	C#*D#*E#*F#
2			25,000	0,150			3,750	C#*D#*E#*F#
3			73,000	0,150			10,950	C#*D#*E#*F#
4			147,000	0,150			22,050	C#*D#*E#*F#
5			117,000	0,150			17,550	C#*D#*E#*F#
6			103,000	0,150			15,450	C#*D#*E#*F#
7			62,000	0,150			9,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 85,050

- 6 F227T00F m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
2			25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
3			73,000				73,000	C#*D#*E#*F#
4			147,000				147,000	C#*D#*E#*F#
5			117,000				117,000	C#*D#*E#*F#
6			103,000				103,000	C#*D#*E#*F#
7			62,000				62,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 567,000

- 7 F2R35067 m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			333,000	0,150	1,100		54,945	C#*D#*E#*F#
2			237,000	0,050	1,100		13,035	C#*D#*E#*F#
3			85,050	1,100			93,555	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 161,535

Obra 01 PRESSUPOST 18032
Capítol 02 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F931201F	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			27,000	0,100			2,700	C#*D#*E#*F#
2			25,000	0,100			2,500	C#*D#*E#*F#
3			55,000	0,100			5,500	C#*D#*E#*F#
4			133,000	0,100			13,300	C#*D#*E#*F#
5			104,000	0,100			10,400	C#*D#*E#*F#
6			91,000	0,100			9,100	C#*D#*E#*F#
7			57,000	0,100			5,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 49,200

2 F9365H21 m3 Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge mecànic, amb acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			27,000	0,100			2,700	C#*D#*E#*F#
2			25,000	0,100			2,500	C#*D#*E#*F#
3			55,000	0,100			5,500	C#*D#*E#*F#
4			133,000	0,100			13,300	C#*D#*E#*F#
5			104,000	0,100			10,400	C#*D#*E#*F#
6			91,000	0,100			9,100	C#*D#*E#*F#
7			57,000	0,100			5,700	C#*D#*E#*F#
8			135,000	0,400	0,150		8,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 57,300

3 F9Z4AA24 m2 Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 elaborada a l'obra i manipulada a taller

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			27,000				27,000	C#*D#*E#*F#
2			25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
3			55,000				55,000	C#*D#*E#*F#
4			133,000				133,000	C#*D#*E#*F#
5			104,000				104,000	C#*D#*E#*F#
6			91,000				91,000	C#*D#*E#*F#
7			57,000				57,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 492,000

4 PA010301 m2 Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B35/50 D (D-8) amb color teula, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcarí, estesa i compactada. Inclou el reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1, amb dotació de 0,5kg/m2.

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

AMIDAMENTS

1	27,000	27,000	C#*D#*E#*F#
2	53,000	53,000	C#*D#*E#*F#
3	55,000	55,000	C#*D#*E#*F#
4	133,000	133,000	C#*D#*E#*F#
5	104,000	104,000	C#*D#*E#*F#
6	91,000	91,000	C#*D#*E#*F#
7	57,000	57,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 520,000

- 5 F961A67A m Vorada de pedra granítica escairada, buixardada, de forma recta, de 15x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
2			51,000				51,000	C#*D#*E#*F#
3			78,000				78,000	C#*D#*E#*F#
4			58,000				58,000	C#*D#*E#*F#
5			63,000				63,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 264,000

- 6 F981LG6F u Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60 x 40 cm, amb la cantonada en forma rectangular, d'1 peça, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

- 7 F9811G6F m Rampa per a gual de forma recta, de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 60 cm d'amplària i 6 de gruix, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	4,000			16,000	C#*D#*E#*F#
2			0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

- 8 F9J13R40 m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.287,000				1.287,000	C#*D#*E#*F#
2			520,000				520,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.807,000

- 9 F9H11252 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D (D-12), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calçari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.287,000	0,050	2,400		154,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 154,440

AMIDAMENTS

Capítol 03 XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						
1	F219FBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1			135,000	2,000			270,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							270,000		
2	F2194XB5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1			135,000	0,400			54,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							54,000		
3	F2226123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica del material excavat						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1			135,000	0,400	1,000		54,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							54,000		
4	F227500A	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1			135,000	0,400			54,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							54,000		
5	F2285P0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1			135,000	0,400	1,000		54,000	C#*D#*E#*F#	
TOTAL AMIDAMENT							54,000		
6	F2R35067	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km						
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1			54,000	0,050	1,100		2,970	C#*D#*E#*F#	
2			54,000	1,100			59,400	C#*D#*E#*F#	
3								C#*D#*E#*F#	
4								C#*D#*E#*F#	
5								C#*D#*E#*F#	
6								C#*D#*E#*F#	
7								C#*D#*E#*F#	
8								C#*D#*E#*F#	
9								C#*D#*E#*F#	
10								C#*D#*E#*F#	

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 62,370

Obra 01 PRESSUPOST 18032
Capítol 03 XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3 02 CANALITZACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FFB1C625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. Inclou el connexionat a la xarxa existent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			135,000				135,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 135,000

2	FF1000001	u	Escomesa a vivenda completament acabada, inclou el connexionat al tub principal, amb argolla d'escomesa de fosa, tib de 1+1/2 polzades, valvula d'esfera muntada dins el pericó i connexió a l'entrada de la vivenda, Tot acabat, inclou el material que conforma la partida
---	-----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT 6,000

3	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			135,000				135,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 135,000

Obra 01 PRESSUPOST 18032
Capítol 04 XARXA CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FD5J5298	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

2	FD5Z8JC4	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			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

3	FD1Z00002	u	Connexió de la xarxa de clavegueram a la xarxa existent, inclou peces de connexió, carrega manual de runa sobre camió o contenidor
---	-----------	---	--

AMIDAMENTS

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4 M9RZU010 u Desmuntatge i col·locació per situar a nova rasant de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, en obres de recobriment asfàltic, amb morter de ciment

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

TOTAL AMIDAMENT 20,000

Obra 01 PRESSUPOST 18032
Capítol 05 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			19,000	2,200			41,800	C#*D#*E#*F#
2			7,000	5,000			35,000	C#*D#*E#*F#
3			6,000	7,000			42,000	C#*D#*E#*F#
4			400,000				400,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 518,800

2 FBA22411 m Pintat sobre paviment de faixa transversal contínua de 40 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			19,000	3,000			57,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 57,000

3 FBB13241 u Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,000

4 FBB23101 u Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 FBBZ3010 m Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, fixat a la base

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

AMIDAMENTS

1			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							13,000	
6	FBBZA001	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,000	

Obra 01 PRESSUPOST 18032
 Capítol 06 XARXA ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	F21H1441	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	
2	PAEN0001	UT	Reposició de fanals existents fins a nova posició (vorera) per la creació de zones d'estacionament de vehicles. Inclou els treballs de connexionat, instal·lació elèctrica, mà d'obra, material auxiliar i altres. Tot inclòs i completament acabat.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,000	

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 18032
Capítol 00 TREBALLS PREVIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F2220A13	m3	Excavació p/localitzar serveis,terr.n/clasf.,m.man.,càrr.+terres deix.vora	85,05	6,000	510,30
		Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb mitjans manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora (P - 6)				
2	FFC1J325	PA	Sub. i col. tub polipropilè d63mm,16bar,soldat,dific.mitjà,per garantir abastiment aigua durant ob	1.207,01	1,000	1.207,01
		Subministre i col·locació de tub de polipropilè a pressió de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, soldat, amb grau de dificultat mitjà, muntat superficialment, a la façana, incloses les p.p. de escomeses de cadascun dels edificis, i garantir alhora l'abastiment de la resta de barris del nucli. inclosos tots els accessoris, i feines necessàries per poder realitzar el desviament, cales, connexions, proves de pressió, muntatge i desmuntatge, etc... (P - 32)				
TOTAL	Capítol	01.00			1.717,31	

Obra 01 Pressupost 18032
Capítol 01 DEMOLICIONS MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F219FBA0	m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm	3,80	391,000	1.485,80
		Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 3)				
2	F2194JB5	m2	Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=2m,retro.+mart.trencad.+càrrega cam.	5,83	333,000	1.941,39
		Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 1)				
3	F2194XB5	m2	Demol.paviment mescla bituminosa,g<=10cm,ampl.<=2m,retro.+mart.trencad.+càrrega cam.	4,62	237,000	1.094,94
		Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 2)				
4	M219UF41	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,(0-4cm),grans exten.	0,43	5.148,000	2.213,64
		Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 4 cm i a tot el paviment, en grans extensions, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada (P - 33)				
5	F221CA20	m3	Excav/càrrega terra p/caix.pav.,terreny n/clasf.,m.mec.	3,85	85,050	327,44
		Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny no classificat, amb mitjans mecànics (P - 5)				
6	F227T00F	m2	Repàs+picon.caixa paviment,95%PM	1,41	567,000	799,47
		Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 9)				
7	F2R35067	m3	Transp.terres,instal.gestió residus,camió 12t,carreg.mec.,rec.5-10km	4,07	161,535	657,45
		Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 11)				

EUR

PRESSUPOST

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
TOTAL	Capítol	01.01			8.520,13	
Obra	01	Pressupost 18032				
Capítol	02	PAVIMENTS				
1	F931201F	m3	Base tot-u art.,estesa+picon.95%PM Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (P - 12)	32,10	49,200	1.579,32
2	F9365H21	m3	Base formigó HM-20/B/20/I, camió+vibr.mecànic, reglejat Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge mecànic, amb acabat reglejat (P - 13)	80,24	57,300	4.597,75
3	F9Z4AA24	m2	Armadura p/fissuració sup.pavim.,malla el.b/corrug.ME 15x15cm,D:4-4mm,6x2,2m B500T Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 elaborada a l'obra i manipulada a taller (P - 19)	2,52	492,000	1.239,84
4	PA010301	m2	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B35/50 D (D-8) amb color teula, a Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B35/50 D (D-8) amb color teula, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari, estesa i compactada. Inclou el reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1, amb dotació de 0,5kg/m2. (P - 35)	19,74	520,000	10.264,80
5	F961A67A	m	Vorada pedra granít. buixardada,recta15x25cm,sob/form.no est. h=20-25cmi rejuntada Vorada de pedra granítica escairada, buixardada, de forma recta, de 15x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada (P - 14)	48,23	264,000	12.732,72
6	F981LG6F	u	Capçal gual pedra granít.serra+flamej.60x40cm, cantonada rect. d'1 peça, col.mort. base form.no est. Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60 x 40 cm, amb la cantonada en forma rectangular , d'1 peça, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural (P - 16)	221,68	8,000	1.773,44
7	F9811G6F	m	Rampa p/gual forma recta, pedra granít. serra+flamej. 60x6cm, col. morter s/base form.no est. Rampa per a gual de forma recta, de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 60 cm d'amplària i 6 de gruix, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió (P - 15)	180,60	16,000	2.889,60
8	F9J13R40	m2	Reg adher.,emul.bitum.catiònica ECR-1 1kg/m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1, amb dotació 1 kg/m2 (P - 18)	0,42	1.807,000	758,94
9	F9H11252	t	Paviment mesc.bit.AC 16 surf B50/70 D (D-12),granul.calcari est-compact. Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D (D-12), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari, estesa i compactada (P - 17)	57,05	154,440	8.810,80
TOTAL	Capítol	01.02			44.647,21	
Obra	01	Pressupost 18032				

PRESSUPOST

Capitol	03	XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3	01	MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F219FBA0	m	Tall paviment mescla bituminosa h>=10cm Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 3)	3,80	270,000	1.026,00
2	F2194XB5	m2	Demol.paviment mescla bituminosa,g<=10cm,ampl.<=2m,retro.+mart.trencad.+càrrega cam. Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 2)	4,62	54,000	249,48
3	F2226123	m3	Excav.rasa,amp:<=1m,fond.<=2m,terreny n/clasf.,retro.mitj.+càrrega mec. Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica del material excavat (P - 7)	10,32	54,000	557,28
4	F227500A	m2	Repàs+picon.sòl rasa,ampl.<0,6m,90%PM Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM (P - 8)	3,94	54,000	212,76
5	F2285P0F	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,50% sorra+50% terra excav. ,g<=25cm,picó vibrant,95%PM Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 10)	38,78	54,000	2.094,12
6	F2R35067	m3	Transp.terres,instal.gestió residus,camió 12t,carreg.mec.,rec.5-10km Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 11)	4,07	62,370	253,85
TOTAL	Títol 3		01.03.01		4.393,49	

Obra	01	Pressupost 18032
Capitol	03	XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3	02	CANALITZACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FFB1C625	m	Tub PE 100, DN=90mm, PN=16bar, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, dific.mitjà, accessoris plàst., fons ra Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. Inclou el connexionat a la xarxa existent. (P - 31)	27,97	135,000	3.775,95
2	FF1000001	u	Escomesa a vivenda completament acabada, inclou el connexionat al tub principal, amb argolla d'escom Escomesa a vivenda completament acabada, inclou el connexionat al tub principal, amb argolla d'escomesa de fosa, tib de 1+1/2 polzades, valvula d'esfera muntada dins el pericó i connexió a l'entrada de la vivenda, Tot acabat, inclou el material que conforma la partida (P - 30)	171,11	6,000	1.026,66
3	FDGZU010	m	Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada,p/malla senyalitzadora Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla	0,28	135,000	37,80

PRESSUPOST

senyalitzadora (P - 29)

TOTAL Titol 3 01.03.02 4.840,41

Obra 01 Pressupost 18032
Capítol 04 XARXA CLAVEGUERAM

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FD5J5298	u	Caixa p/embor.70x30x85cm,paret 14cm maó calat,arrebos.+llisc.int.,mort.1:0,5:4,solera 10cm HM-20/P/2 Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 27)	139,15	4,000	556,60
2	FD5Z8JC4	u	Bast.+reixa,fos.dúc.abatib+tanca,p/embor.740x270x100mm,C250,s up.absor.=12dm2,col.morter 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 - 28)	65,24	4,000	260,96
3	FD1Z00002	u	Connexió de la xarxa de clavegueram a la xarxa existent ,inclou peces de connexió,carrega manual de Connexió de la xarxa de clavegueram a la xarxa existent, inclou peces de connexió,carrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 26)	190,00	4,000	760,00
4	M9RZU010	u	Desmuntatge,col·locació p/situar a nova rasant marc,tapa pous clavegueres,ob.rec. morter Desmuntatge i col·locació per situar a nova rasant de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, en obres de recobriment asfàltic, amb morter de ciment (P - 34)	72,78	20,000	1.455,60

TOTAL Capítol 01.04 3.033,16

Obra 01 Pressupost 18032
Capítol 05 SENYALITZACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FBA1G110	m	Pintat faixa contínua 10cm,reflectora,màquina Pintat sobre paviment d'una faixa contínua de 10 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada (P - 20)	0,76	518,800	394,29
2	FBA22411	m	Pintat faixa transv.contínua 40cm,reflectora,màquina Pintat sobre paviment de faixa transversal contínua de 40 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual (P - 21)	2,30	57,000	131,10
3	FBB13241	u	Placa circ. p/senyal.tràn. acer galv.+pint. d=50cm làm. retrorefl. cl. RA2 fix.mec. Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de diàmetre, acabada amb làmina retroreflectora classe RA2, fixada mecànicament (P - 22)	40,80	14,000	571,20
4	FBB23101	u	Placa inform. p/senyal.tràn.,acer galv.+pint. 40x40cm làm. retrorefl.cl. RA2, fix.mec. Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retroreflectora classe RA2, fixada mecànicament (P - 23)	52,33	1,000	52,33
5	FBBZ3010	m	Tub alumini d:76 mm p/sup.senyals trànsit, fixat base Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, fixat a la base (P - 24)	22,94	13,000	298,22

PRESSUPOST

Pàg.: 5

6	FBBZA001	u	Base acer galv. p/fixació fonament tub d:76 mm sup.senyal trànsit, fixada dau formigó	58,95	15,000	884,25
<p>Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernns roscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau (P - 25)</p>						
TOTAL	Capítol		01.05			2.331,39
Obra		01	Pressupost 18032			
Capítol		06	XARXA ENLLUMENAT PÚBLIC			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F21H1441	u	Desmuntatge llumenera+columna ext.,h<=4m,enderroc fonament form.,mà+compress.	51,27	3,000	153,81
<p>Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 4)</p>						
2	PAEN0001	UT	Reposició de fanals existents fins a nova posició (vorera) per la creació de zones d'estacionament d	250,00	3,000	750,00
<p>Reposició de fanals existents fins a nova posició (vorera) per la creació de zones d'estacionament de vehicles. Inclou els treballs de connexionat, instal·lació elèctrica, mà d'obra, material auxiliari i altres. Tot inclòs i completament acabat. (P - 36)</p>						
TOTAL	Capítol		01.06			903,81

QUADRE DE PREUS I

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	F2194JB5	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (CINC EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	5,83 €
P- 2	F2194XB5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	4,62 €
P- 3	F219FBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (TRES EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	3,80 €
P- 4	F21H1441	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (CINQUANTA-UN EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	51,27 €
P- 5	F221CA20	m3	Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny no classificat, amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	3,85 €
P- 6	F2220A13	m3	Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb mitjans manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora (VUITANTA-CINC EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	85,05 €
P- 7	F2226123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica del material excavat (DEU EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	10,32 €
P- 8	F227500A	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM (TRES EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,94 €
P- 9	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	1,41 €
P- 10	F2285P0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (TRENTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	38,78 €
P- 11	F2R35067	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	4,07 €
P- 12	F931201F	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM (TRENTA-DOS EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	32,10 €
P- 13	F9365H21	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge mecànic, amb acabat reglejat (VUITANTA EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	80,24 €
P- 14	F961A67A	m	Vorada de pedra granítica escairada, buixardada, de forma recta, de 15x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada (QUARANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	48,23 €
P- 15	F9811G6F	m	Rampa per a gual de forma recta, de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 60 cm d'amplària i 6 de gruix, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió (CENT VUITANTA EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	180,60 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 16	F981LG6F	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60 x 40 cm, amb la cantonada en forma rectangular , d'1 peça, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural (DOS-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	221,68 €
P- 17	F9H11252	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D (D-12), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari, estesa i compactada (CINQUANTA-SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	57,05 €
P- 18	F9J13R40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1, amb dotació 1 kg/m2 (ZERO EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	0,42 €
P- 19	F9Z4AA24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 elaborada a l'obra i manipulada a taller (DOS EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	2,52 €
P- 20	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 SETANTA-SIS CÈNTIMS)	0,76 €
P- 21	FBA22411	m	Pintat sobre paviment de faixa transversal contínua de 40 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual (DOS EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	2,30 €
P- 22	FBB13241	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament (QUARANTA EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	40,80 €
P- 23	FBB23101	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament (CINQUANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	52,33 €
P- 24	FBBZ3010	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, fixat a la base (VINT-I-DOS EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	22,94 €
P- 25	FBBZA001	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	58,95 €
P- 26	FD1Z00002	u	Connexió de la xarxa de clavegueram a la xarxa existent, inclou peces de connexió,carrega manual de runa sobre camió o contenidor (CENT NORANTA EUROS)	190,00 €
P- 27	FD5J5298	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i llicada per dins amb morter mixt 1:0.5:4 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I (CENT TRENTA-NOU EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	139,15 €
P- 28	FD5Z8JC4	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 (SEIXANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	65,24 €
P- 29	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (ZERO EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	0,28 €
P- 30	FF1000001	u	Escomesa a vivenda completament acabada, inclou el connexionat al tub principal, amb argolla d'escomesa de fosa, tib de 1+1/2 polzades, valvula d'esfera muntada dins el pericó i connexió a l'entrada de la vivenda, Tot acabat,inclou el material que conforma la partida (CENT SETANTA-UN EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	171,11 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 31	FFB1C625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. Inclou el connexionat a la xarxa existent. (VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	27,97 €
P- 32	FFC1J325	PA	Subministre i col·locació de tub de polipropilè a pressió de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, soldat, amb grau de dificultat mitjà, muntat superficialment, a la façana, incloses les p.p. de escomeses de cadascun dels edificis, i garantir alhora l'abastiment de la resta de barris del nucli. inclosos tots els accessoris, i feines necessàries per poder realitzar el desviament, cales, connexions, proves de pressió, muntatge i desmuntatge, etc... (MIL DOS-CENTS SET EUROS AMB UN CÈNTIMS)	1.207,01 €
P- 33	M219UF41	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 4 cm i a tot el paviment, en grans extensions, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada (ZERO EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	0,43 €
P- 34	M9RZU010	u	Desmuntatge i col·locació per situar a nova rasant de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, en obres de recobriment asfàltic, amb morter de ciment (SETANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	72,78 €
P- 35	PA010301	m2	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B35/50 D (D-8) amb color teula, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari, estesa i compactada. Inclou el reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1, amb dotació de 0,5kg/m2. (DINOU EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	19,74 €
P- 36	PAEN0001	UT	Reposició de fanals existents fins a nova posició (vorera) per la creació de zones d'estacionament de vehicles. Inclou els treballs de connexionat, instal·lació elèctrica, mà d'obra, material auxiliar i altres. Tot inclòs i completament acabat. (DOS-CENTS CINQUANTA EUROS)	250,00 €

Vielha, a maig de 2018

L'enginyer redactor,

Marc Guillén Casal

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Col·legiat Número 10.538

INGINYERIA SORTEC, S.L.

QUADRE DE PREUS II

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	F2194JB5	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	5,83 €
			Altres conceptes	5,83000 €
P-2	F2194XB5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	4,62 €
			Altres conceptes	4,62000 €
P-3	F219FBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	3,80 €
			Altres conceptes	3,80000 €
P-4	F21H1441	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 4 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	51,27 €
			Altres conceptes	51,27000 €
P-5	F221CA20	m3	Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny no classificat, amb mitjans mecànics	3,85 €
			Altres conceptes	3,85000 €
P-6	F2220A13	m3	Excavació de rasa per a localitzar serveis, en terreny no classificat, amb mitjans manuals i càrrega amb les terres deixades a la vora	85,05 €
			Altres conceptes	85,05000 €
P-7	F2226123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora mitjana i càrrega mecànica del material excavat	10,32 €
			Altres conceptes	10,32000 €
P-8	F227500A	m2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 90% PM	3,94 €
			Altres conceptes	3,94000 €
P-9	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	1,41 €
			Altres conceptes	1,41000 €
P-10	F2285P0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	38,78 €
	B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	17,73900 €
			Altres conceptes	21,04100 €
P-11	F2R35067	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	4,07 €
			Altres conceptes	4,07000 €
P-12	F931201F	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM	32,10 €
	B0372000	m3	Tot-u artificial	25,55300 €
	B0111000	m3	Aigua	0,06300 €
			Altres conceptes	6,48400 €
P-13	F9365H21	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge mecànic, amb acabat reglejat	80,24 €
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	71,77800 €
			Altres conceptes	8,46200 €
P-14	F961A67A	m	Vorada de pedra granítica escairada, buixardada, de forma recta, de 15x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de	48,23 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			20 a 25 cm d'alçària i rejuntada	
	B06NN14C	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	6,00364 €
	B9611670	m	Pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 15x25 cm	25,94550 €
			Altres conceptes	16,28086 €
P-15	F9811G6F	m	Rampa per a gual de forma recta, de peces de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, de 60 cm d'amplària i 6 de gruix, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm ² de resistència mínima a compressió	180,60 €
	B9811G6F	m	Peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 60 cm d'amplària i 6 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada	153,05100 €
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,11540 €
	B06NN14C	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	7,06310 €
			Altres conceptes	19,37050 €
P-16	F981LG6F	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60 x 40 cm, amb la cantonada en forma rectangular, d'1 peça, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural	221,68 €
	B981PG6F	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60 x 40 cm, amb la cantonada en forma rectangular, d'1 peça	189,08000 €
	B0710150	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,22694 €
	B06NN14C	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	4,71944 €
			Altres conceptes	26,65362 €
P-17	F9H11252	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D (D-12), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari, estesa i compactada	57,05 €
	B9H11252	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B50/70 D (D-12), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari	54,79000 €
			Altres conceptes	2,26000 €
P-18	F9J13R40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1, amb dotació 1 kg/m ²	0,42 €
	B0552420	kg	Emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1	0,28000 €
			Altres conceptes	0,14000 €
P-19	F9Z4AA24	m2	Armadura pel control de la fissuració superficial en paviment o solera amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:4-4 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 elaborada a l'obra i manipulada a taller	2,52 €
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01204 €
			Altres conceptes	2,50796 €
P-20	FBA1G110	m	Pintat sobre paviment d'una faixa contínua de 10 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada	0,76 €
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	0,42200 €
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,10302 €
			Altres conceptes	0,23498 €
P-21	FBA22411	m	Pintat sobre paviment de faixa transversal contínua de 40 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual	2,30 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	1,68716 €
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,40400 €
			Altres conceptes	0,20884 €
P-22	FBB13241	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament	40,80 €
	BBM12503	u	Placa circular per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 50 cm de diàmetre, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	28,48000 €
			Altres conceptes	12,32000 €
P-23	FBB23101	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2, fixada mecànicament	52,33 €
	BBM1AD73	u	Placa informativa per a senyals de trànsit d'acer galvanitzat i pintat, de 40x40 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA2	47,39000 €
			Altres conceptes	4,94000 €
P-24	FBBZ3010	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, fixat a la base	22,94 €
	BBMZ2610	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	21,04000 €
			Altres conceptes	1,90000 €
P-25	FBBZA001	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, fixada a dau de formigó amb 4 pernscats; inclou excavació, replanteig de la placa base i formigonament del dau	58,95 €
	BBMZ5610	u	Base d'acer galvanitzat per a subjecció al fonament de tub de suport de senyals de trànsit de 76 mm de diàmetre, amb 4 pernscats d'ancoratge roscats	30,00000 €
	B06NN14C	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	9,63150 €
			Altres conceptes	19,31850 €
P-26	FD1Z00002	u	Connexió de la xarxa de clavegueram a la xarxa existent, inclou peces de connexió, carrega manual de runa sobre camió o contenidor	190,00 €
			Sense descomposició	190,00000 €
P-27	FD5J5298	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I	139,15 €
	B0111000	m3	Aigua	0,00378 €
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	15,99990 €
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	4,41738 €
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	1,06821 €
			Altres conceptes	117,66073 €
P-28	FD5Z8JC4	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	65,24 €
	BD5Z8JC0	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	45,22000 €
	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	1,36080 €
			Altres conceptes	18,65920 €
P-29	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	0,28 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11220 €
			Altres conceptes	0,16780 €
P-30	FF1000001	u	Escamesa a vivenda completament acabada, inclou el connexionat al tub principal, amb argolla d'escamesa de fosa, tib de 1+1/2 polzades, valvula d'esfera muntada dins el pericó i connexió a l'entrada de la vivenda, Tot acabat, inclos el material que conforma la partida	171,11 €
			Sense descomposició	171,11000 €
P-31	FFB1C625	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa. Inclou el connexionat a la xarxa existent.	27,97 €
	BFYB1C62	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	0,78000 €
	BFWB1C62	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 90 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	15,91800 €
	BFB1C600	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 90 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	5,10000 €
			Altres conceptes	6,17200 €
P-32	FFC1J325	PA	Subministre i col·locació de tub de polipropilè a pressió de 63 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, soldat, amb grau de dificultat mitjà, muntat superficialment, a la façana, incloses les p.p. de escameses de cadascun dels edificis, i garantir alhora l'abastiment de la resta de barris del nucli. inclosos tots els accessoris, i feines necessàries per poder realitzar el desviament, cales, connexions, proves de pressió, muntatge i desmuntatge, etc...	1.207,01 €
			Sense descomposició	1.207,01000 €
P-33	M219UF41	m2	Fresatge mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 4 cm i a tot el paviment, en grans extensions, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	0,43 €
			Altres conceptes	0,43000 €
P-34	M9RZU010	u	Desmuntatge i col·locació per situar a nova rasant de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, en obres de recobriment asfàltic, amb morter de ciment	72,78 €
			Altres conceptes	72,78000 €
P-35	PA010301	m2	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B35/50 D (D-8) amb color teula, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat calcari, estesa i compactada. Inclou el reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1, amb dotació de 0,5kg/m2.	19,74 €
	B0552420	kg	Emulsió bituminosa catiònica de ruptura ràpida, tipus ECR-1	0,14000 €
	B9H11151	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 11 surf B50/70 D (D-8), amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de rodadura i granulat granític	19,40074 €
			Altres conceptes	0,19926 €
P-36	PAEN0001	UT	Reposició de fanals existents fins a nova posició (vorera) per la creació de zones d'estacionament de vehicles. Inclou els treballs de connexionat, instal·lació elèctrica, mà d'obra, material auxiliar i altres. Tot inclòs i completament acabat.	250,00 €
			Sense descomposició	250,00000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

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

Vielha, a maig de 2018

L'enginyer redactor,

Marc Guillén Casal

Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Col·legiat Número 10.538

ENGINYERIA SORTEC, S.L.

RESUM DEL PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.00	TREBALLS PREVIS	1.717,31
Capítol	01.01	DEMOLICIONS MOVIMENT DE TERRES	8.520,13
Capítol	01.02	PAVIMENTS	44.647,21
Capítol	01.03	XARXA AIGUA POTABLE	9.233,90
Capítol	01.04	XARXA CLAVEGUERAM	3.033,16
Capítol	01.05	SENYALITZACIÓ	2.331,39
Capítol	01.06	XARXA ENLLUMENAT PÚBLIC	903,81
Obra	01	Pressupost 18032	70.386,91
			70.386,91
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 18032	70.386,91
			70.386,91

ÚLTIM FULL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	70.386,91
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 70.386,91.....	9.150,30
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 70.386,91.....	4.223,21
Subtotal	83.760,42
21 % IVA SOBRE 83.760,42.....	17.589,69
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 101.350,11

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT UN MIL TRES-CENTS CINQUANTA EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)

Vielha, a maig de 2018
L'enginyer redactor,

Marc Guillén Casal
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Col·legiat Número 10.538
ENGINYERIA SORTEC, S.L.