AJUNTAMENT DE CAPMANY

PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENTS DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

Febrer de 2021

MEMÒRIA

PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENTS DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT A CAPMANY

M E M Ò R I A

1. ANTECEDENTS

Es redacta el present Projecte de millora de serveis i paviments de diversos trams dels carrers Darnius, Centre i Sant Climent, atenent l'encàrrec de l'Ajuntament de Capmany, per a la realització de les esmentades obres que complementaran les ja executades en anteriors fases a la plaça Major i al carrer Major des de la plaça Major a la capella de Sant Sebastià, i les també projectades d'uns trams dels carrers de la Torre, Ponç de Capmany, Vilarnadal i Orient i que milloraran notablement els propis serveis, l'impacte visual que actualment ocasionen i la pavimentació del nucli.

La xarxa d'aigua potable d'aquests carrers és de fibrociment amb continuats trencaments que obliguen a fer constants reparacions a les canonades i peces especials de la xarxa. Tampoc hi ha les claus de comporta necessàries per compartimentar el tram afectat per les reparacions, amb la conseqüent afectació al trams confrontants.

La xarxa de clavegueram existent és de formigó de diàmetres insuficients que fa que la canonada entri en càrrega i es moguin les tapes dels pous de registre existents, amb la conseqüent perillositat pels vehicles i vianants. També s' incompleixen les distàncies normatives entre els seus pous de registre.

La xarxa de sanejament es unitària, és a dir circulen en una mateixa canonada les aigües residuals i les plujanes, amb els problemes que ocasiona per al seu posterior tractament.

Actualment hi ha gran quantitat de creuaments aeris de carrers de les xarxes de enllumenat públic, telèfons i baixa tensió amb el conseqüent impacte visual que ocasionen.

El paviment actual dels carrers és d'asfalt i amb molt mal estat de conservació, en especial degut a les diferents rases que s'han hagut de fer per les successives reparacions de les xarxes de serveis esmentades. Els carrers, en alguns trams, tenen voreres molt estretes a cada costat enlairades respecte a la calçada.

2. OBJECTE DEL PROJECTE I SOLUCIÓ ADOPTADA

L'objecte d'aquest projecte és el de definir i valorar les obres necessàries per a la millora de serveis i paviments de diversos trams dels carrers Darnius, Centre i Sant Climent, de Capmany.

Aquesta actuació és una continuació de les actuacions corresponents a les fases anteriors que comprenen la plaça Major i alguns carrers adjacents, el carrer Major des de la plaça Major a la capella de Sant Sebastià, i uns trams dels carrers de la Torre, Ponç de Capmany, Vilarnadal i Orient. La primera d'elles va estar inclosa en un quinquenni anterior del PUOSC, la segona també està executada i l'altra ja està adjudicada per a la seva execució, pel que es tracta d'anar aconseguint una uniformitat urbanística del nucli.

El projecte inclou la renovació de les xarxes d'aigua potable i de clavegueram i la implantació de la xarxa d'aigües plujanes. Aquesta ultima xarxa es molt necessària ja que part d'aquests trams de carrers es troben dins de zona inundable segons l'estudi de inundabilitat de la riera Merdançà que creuen.

Pel que fa a la xarxa d'aigua potable, aquesta actuació aconsegueix la total cobertura de la xarxa d'hidrants d'incendi del nucli històric i segueix l'establert en el Pla Director aprovat per l'Ajuntament.

També es dotarà a aquests trams de carrers de les canalitzacions soterrades que configuraran la xarxa de telecomunicacions que farà possible, en un futur, la connectivitat digital del nucli de Capmany. Això representa una motivació per a les companyies operadores de portar la fibra òptica als usuaris que

la sol·licitin, afavorint l'activitat econòmica dels diversos establiments existents dins del nucli (comerços, restaurants, industries, cellers, culturals, etc.).

Degut al estat dels paviments, la poca amplada dels trams dels carrers, i el deteriorament que provocarà la renovació dels esmentats serveis, es proposa la demolició total del paviment tant de calçada com de voreres per a dotar al sector d'una nova pavimentació, i alhora es preveu el soterrament dels creuaments de les línies de baixa tensió, i de la xarxa telefònica, així com el grapat a les façanes on sigui possible, i el soterrament de les xarxes d'enllumenat i megafonia, així com les canalitzacions soterrades que configuraran la xarxa de telecomunicacions.

Per tal d'afavorir l'accessibilitat i la supressió de barreres arquitectòniques les voreres seguiran el mateix nivell de la calçada i només quedaran delimitades per la diferencia de materials. Per altra part els carrers tindran pendent cap l'eix del carrer per tal de allunyar les aigües d'escorrentia de les façanes de les cases.

Es segueixen els mateixos criteris de les anteriors fases, amb un disseny simple i amb materials resistents, a efectes de donar una imatge unitària del nucli històric del municipi i alhora aconseguir que la durada del serveis sigui llarga.

3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Consten bàsicament de les següents parts:

a) Moviment de terres.

Queda inclòs en aquest apartat la demolició del paviment existent, tant de calçada com de voreres, l'explanació del terreny, i l'excavació, rebliment i piconatge de les rases per al desguàs d'aigües plujanes, del sanejament, de l'aigua potable, de la xarxa de telecomunicacions, i per al soterrament de les línies de l'enllumenat públic, de megafonia, i dels creuaments de la baixa tensió i telefonia. Es preveu alhora el transport de terres i runes a l'abocador.

b) Sanejament i aigües plujanes

La xarxa de sanejament, de 248,00 m, està formada per canonades de PE de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal, i la d'aigües plujanes, de 186,00 m, per canonades de PE de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal.

Les canonades aniran instal·lades en les corresponents rases.

En el canvis de pendent, d'alineació, en les connexions amb altres conductes i a distàncies no superiors a 50 m, es disposaran dels corresponents pous de registre. El nombre total de pous és de 28.

S'instal·laran també 8 reixes transversals per a la recollida d'aigües plujanes.

Es preveu alhora la renovació de les 28 escomeses existents d'aigües residuals.

c) Aigua potable

La canonada principal de distribució d'aigua potable, de 286,00 m de longitud, serà de polietilè d'alta densitat de 10 atmosferes i diàmetre 125 mm.

Es farà l'estesa dins de rases, reomplint-les amb material seleccionat, previ haver assentat i recobert la canonada amb una capa de sorra.

Es col·locaran les corresponents peces especials, vàlvules i 2 hidrants d'incendi de diàmetre 100 mm.

També es preveu la renovació de les 29 escomeses existents i la instal·lació aèria provisional per a donar continuïtat al servei durant l'execució de les obres.

d) Enllumenat públic i megafonia

Les línies elèctriques de l’enllumenat públic i de megafonia que se soterren, amb una longitud de 289 m cada una, seran amb conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 per a l’enllumenat públic i de 2x4 mm2 per a la megafonia, col·locats dins de tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre, muntats com a canalització soterrada. Els pujant fins a la lluminària i els megàfons seran amb tub d'acer pintat pavonat.

Es preveu alhora les noves connexions a l'enllumenat públic i a la megafonia existent i la retirada de les línies aèries existents.

e) Xarxa de Baixa Tensió

Es preveu el soterrament de 313,00 m de conductor de baixa tensió, d’alumini RV 3x1x240-1x150 AL per al soterrament dels creuaments dels carrers, així com 262,50 m de grapat a la façana amb conductor RZ 3x150AL/80ALM, amb la disposició de 1 caixa de distribució de baixa tensió encastada a la paret amb marc i porta metàl·lica de ferro corten, i la corresponent adaptació de les 23 escomeses actuals afectades.

Es preveu una partida per a despeses de legalització de la instal·lació, amb la tramitació dels permisos i l'abonament de les taxes corresponents, incloent supervisió i assajos, així com la confecció del corresponent projecte elèctric de B.T.

f) Xarxa de telecomunicacions

Estarà formada per 334,00 m de canalitzacions amb quatre tubs de PVC de D63 mm i dau de recobriment de 30x30 cm de formigó, i es disposaran arquetes per poder fer les connexions a cada usuari i es deixarà preparat des d’aquestes arquetes per als pujants necessaris fins a façana

g) Paviment

El paviment dels carrers serà de 843,00 m2 d'una capa de 20 cm. de gruix de paviment de formigó amb fibres, HM-30, acabat remolinat mecànic, amb addició de colorant ocre al 3%, amb una franja longitudinal central de llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó, sobre base de formigó de 20 cm de gruix.

Per complementar el paviment de formigó fins a les façanes es disposarà de 399,60 m2 de paviment de llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó, col·locats amb morter, sobre llit de 10 cm de formigó, amb rebliment de junts.

Previ a les capes esmentades es disposarà de 10 cm de base granular de balastre artificial..

4. MATERIALS

Els materials adoptats son els especificats anteriorment així com els que es defineixen en la resta de documents d'aquest Projecte.

5. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Degut a l'import del pressupost per contracte del projecte no caldrà sol·licitar l'exigència de la classificació del contractista.

6. COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS

Es fa constar que les obres projectades constitueixen una obra completa, susceptible d'ésser lliurada a l'ús general i públic corresponent i que compleixen la normativa vigent.

7. PREUS I PRESSUPOSTOS

Els preus adoptats s'han obtingut a partir dels preus dels jornals, materials, maquinària i transport actuals. La seva relació pot veure's en el Quadre de Preus núm. 1, trobant-se desglossats en el Quadres de Preus núm. 2, i justificats en el corresponent Annex d'aquesta Memòria.

Aplicant els preus a les diferents unitats d'obra, s'obté un Pressupost d'Execució Material de 177.136,72 €, que produeixen un altre de Contracta de 255.059,15 €.

8. TERMINIS D'EXECUCIÓ I DE GARANTIA

Es proposa com a termini d'execució de les obres d'aquest Projecte el de cinc (5) mesos comptats a partir de la signatura de l'acta de replanteig, i com a termini de garantia el de dotze (12) mesos comptats a partir de la seva recepció.

S'adjunta con annex a aquesta Memòria, els corresponents Programes de Treballs.

9. DOCUMENTS QUE CONSTEN EN AQUESTA MEMÒRIA

Són els següents:

1 - MEMÒRIA, amb sis annexes:

Annex a) Càlcul de l'afermat

Annex b) Estudi de seguretat i salut

Annex c) Justificació de Preus

Annex d) Programa de Treballs

Annex e) Gestió de residus

Annex f) Estudi BT Endesa

2 - PLÀNOLS, amb els següents fulls:

Full núm. 01 - Plànol de situació 0

Full núm. 02 - Plànol de situació 1

Full núm. 03 - Planta general paviments c. Darnius

Full núm. 04 - Planta general paviments c. Centre

Full núm. 05 - Planta general paviments c. Sant Climent

Full núm. 06 – Detalls pavimentació

Full núm. 07 - Planta general sanejament i aigües plujanes c. Darnius

Full núm. 08 - Planta general sanejament i aigües plujanes c. Centre

Full núm. 09 - Planta general sanejament i aigües plujanes c. Sant Climent

Full núm. 10 - Detalls sanejament i aigües plujanes

Full núm. 11 - Planta general aigua potable c. Darnius

Full núm. 12 - Planta general aigua potable c. Centre

Full núm. 13 - Planta general aigua potable c. Sant Climent

Full núm. 14 – Detalls aigua potable

Full núm. 15 - Planta general BT c. Darnius

Full núm. 16 - Planta general BT c. Centre

Full núm. 17 - Planta general BT c. Sant Climent

Full núm. 18 - Detalls BT

Full núm. 19 - Planta general enllumenat públic i telecomunicacions c. Darnius

Full núm. 20 - Planta general enllumenat públic i telecomunicacions c. Centre

Full núm. 21 - Planta general enllumenat públic i telecomunicacions c. Sant Climent

Full núm. 22 - Detalls enllumenat públic

Full núm. 23 - Detalls telecomunicacions

3 - PLEC DE CONDICIONS

4 - PRESSUPOST, amb quatres capítols:

Capítol I - Estat d'amidaments

Capítol II - Quadres de Preus

Capítol III - Pressupostos parcials

Capítol IV - Pressupost general

10. CONCLUSIÓ

Amb l'exposat i els documents que s'acompanyen, s'estima suficientment detallat el present Projecte perquè pugui servir de base per a la contractació i efectiva construcció de les obres.

Capmany, febrer de 2021
L'Enginyer de Camins, Canals i Ports

Bartomeu Soley i Espuña
Col·legiat núm. 4.863

Annex a)

Càlcul de l’afermat

Annex a)

CALCULS DE L'AFERMAT

Bases de càlcul

Per al dimensionament del ferm dels carrers objecte d'estudi, es segueix l'especificat a la Instrucció 6.1 IC de la "Dirección General de Carreteras ".

Els factors que intervenen en el dimensionat són el següents:

- Trànsit pesat
- Esplanada.
- Materials del ferm.

Trànsit

L'estructura del ferm vindrà determinada en funció del nombre i característiques dels vehicles pesats que es preveu que circulin per la via projectada durant el període de la vida útil del ferm.

La previsió de trànsit per a aquests carrers, amb una intensitat relativament baixa, podem xifrar-la amb una I.M.D. (Intensitat Mitja Diària) inferior a 150 vehicles/dia.

En el dimensionat del ferm no es tenen en compte les sol.licitacions degudes als vehicles no definits com a pesats, per tant interessa únicament la quantitat de vehicles pesats, i que podem suposar-la inferior a 100 vehicles pesats dia. Al tractar-se d'una calçada de dos carrils amb doble sentit de circulació es considera que incideix sobre cada carril la meitat dels vehicles pesats que circulen per la calçada.

A tal efecte es considera la categoria de trànsit pesat com a T41.

Esplanada

Per les característiques del terreny natural podem classificar l'esmentat terreny com a "sol adequat" d'acord amb allò que disposa el vigent "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes" amb un índex CBR, corresponent al 95% del Proctor Modificat, entre 5 i 10.

Per tant la classificació de l'esplanada que suportarà el ferm, serà del tipus E-1, amb un CBR entre 5 i 10.

Materials del ferm

Les característiques generals dels materials i l'execució de les unitats d'obra compliran amb l'especificat en els articles respectius del "Pliego de Prescripciones Generales para Obras de Carreteras y Puentes"(PG-3).

La base granular que suporta el ferm, complirà les prescripcions del "P.P.T.G. para Obras de Carreteras y Puentes".

Secció estructural del ferm

El tipus de base considerada serà granular.

A partir de les dades esmentades l'estructura del ferm adeqüat estarà composat de:

10 cm de base granular. (balastre artificial) en capa de base

20 cm de paviment de formigó HM-30

Annex b)

Estudi bàsic de seguretat i salut

1 DADES DE L'OBRA

1.1. TIPUS D'OBRA: Pavimentació i soterrament de serveis

1.2. EMPLAÇAMENT: T.M. de Capmany

1.3 SUPERFICIE AFECTADA: 1.274,20 m2

1.4. PROMOTOR: Ajuntament de Capmany

1.5. AUTOR DEL PROJECTE: Bartomeu Soley i Espuña

1.6. TÈCNIC REDACTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT:

Bartomeu Soley i Espuña

2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

2.1. TOPOGRAFIA: Orografía ondulada

2.2. CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY: resistència, cohesió, nivell freàtic :

Material granular i roca

Cohesió mitja

Nivell freàtic baix

2.3. CARACTERÍSTIQUES DELS VIALS:

Carrers amb petites voreres, utilitzats per veins i trànsit de la zona

3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ"

3.1 INTRODUCCIÓ

3.2 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

3.5 PRIMERS AUXILIS

3.1 INTRODUCCIÓ

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

En base a l'art. 7è, i en aplicació d'aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, el contractista ha d'elaborar un Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en el present document.

El Pla de Seguretat i Salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la Direcció Facultativa. En cas d'obres de les Administracions Públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores. Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret. La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu imminent per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, comunicant-lo a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

Les responsabilitats dels coordinadors, de la Direcció Facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als sots-contractistes (art. 11è).

3.2 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 pogués 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.

3.3 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...).

3.3.1 Riscos per mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitjes, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.3.2 Riscos dels treballs previs

- Interferències amb Instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.3 Riscos dels enderrocs

- Interferències amb Instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

3.3.4 Riscos dels moviments de terres i excavacions

- Interferències amb Instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

3.3.5 Riscos dels treballs de fonamentació

- Interferències amb Instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes

- Fallides d'encofrats
- Fallides de recalçaments
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.6 Riscos dels treballs d'estructura

- Interferències amb Instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)
- Riscos derivats de l'accés a les plantes
- Riscos derivats de la pujada i recepció dels materials

3.3.7 Riscos dels treballs del ram de paleta

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.8 Riscos dels treballs de coberta

- Interferències amb Instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes de pals i antenes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.9 Riscos dels treballs de revestiments i acabats

- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.3.10 Riscos dels treballs d'instal·lacions

- Interferències amb Instal•lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

3.3.11 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.

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

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

Tanmateix, les mesures relacionades s'hauran de tenir en compte pels previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

3.4.1 Mesures de protecció col•lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors

- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària

- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal•lacions existents
- Els elements de les Instal•lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc.
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col•locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col•locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal•lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col•locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

3.4.2 Mesures de protecció individual

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- A totes les zones elevades on no hi hagi sistemes fixes de protecció caldrà establir punts d'ancoratge segurs per poder subjectar-hi el cinturó de seguretat homologat, la utilització del qual serà obligatòria
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de protectors auditius homologats en ambients excessivament sorollosos
- Utilització de mandils
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

3.4.3 Mesures de protecció a tercers

- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. Cas que el tancament envaeixi la calçada s'ha de preveure un passadís protegit pel pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Preveure el sistema de circulació de vehicles tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)

- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)

3.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola, amb llitera i manta isotèrmica, amb el contingut de material necessari.

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

3.6 NORMATIVA APLICABLE

Directiva 92/57/CEE de 24 de Juny (DO: 26/08/92)
"Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles"

RD 1627/1997 de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)
"Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción"

Transposició de la Directiva 92/57/CEE

Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

Lcy 31/1995 de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)
"Prevención de riesgos laborales"

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

- RD 39/1997 de 17 de enero (BOE: 3 l /O l /97) "Reglamento de los Servicios de Prevcnción"

- RD 485/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97) "Disposiciones mínimas en mate1ia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo"

- RD 486/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97) "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo"
  En el capítol l excloeix les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.

  Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (0. 09/03/1971)

- RD 487/1997 de 14 de abril (BOE: 23/04/97) "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la rnanipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores"

- RD 488/97 de 14 de abril (BOE: 23/04/97) "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización"

- RD 664/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97) "Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agcntes biológicos durante el trabajo"

- RD 665/1997 de 12 de mayo (BOE: 24/05/97) "Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo"

- RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE: I 2/06/97) "Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadorcs de equipos de protección individual"

- RD 1215/1997 de 18 de julio (BOE: 07/08/97) "Disposiciones mínimas de segucidad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipes de trabajo"

.

Transposició de la Directiva 891655/CEE sobre utilització dels equips de treball.
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (0. 09/03/1975)

O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52)
"Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción"
Modificacions: O. de 10 de diciembrc de 1953 (BOE: 22/12/53)
O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)
Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956

O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º (BOE: 03/02/40)
"Reglamento general sobre Seguridad e Higiene"

O. de 28 de agosto de 1970. Art. l º a 4º , 183º a 291 º y Anexos I y 11 (BOE: 05/09/70; 09/09/70) "Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y ceramica" Correció d'errades: BOE: 17 / l0/70

O. de 16 de diciembre de 1987 (BOE: 29/12/87)
"Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y tramitación"

- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)
"Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado"

- **O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)
"Reglamento de aparatos elevadores para obras"
Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

- **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)
"Intrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras"
Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

- **O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)
"Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto"

O. de 7 de enero de 1987 (BOE: 15/01/87)
"Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto"

RD 1316/1989 de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)
"Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo"

O. de 9 de marzo de 1971 (BOE: 16 i 17/03/71)
"Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo"
Correcció d'errades: BOE: 06/04/71
Modificació: BOE: 02/11/89
Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

O. de 12 de gener de 1998 (DOG: 27/01/98)
S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

Normativa d'àmbit local (ordenances municipals).

Capmay, febrer de 2021
L'Enginyer de C. C. i P.

Bartomeu Soley i Espuña

Annex c)

Justificació de preus

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	19,55000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	20,20000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	20,20000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	19,55000	€
A013H000	h	Ajudant d'electricista	17,34000	€
A013M000	h	Ajudant de muntador	17,36000	€
A0140000	h	Manobre	16,38000	€
A0150000	h	Manobre especialista	16,95000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,97000	€
C1311220	h	Pala carregadora sobre erugues, de mida mitjana	69,49000	€
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	54,60000	€
C1331100	h	Motoanivelladora, de mida petita	59,35000	€
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat,de 12 a 14 t	57,27000	€
C133A0K0	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm	8,51000	€
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	32,94000	€
C1501810	m3	Taxes abocador	2,60000	€
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	37,57000	€
C1505120	h	Dúmper d'1.5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	22,46000	€
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	67,67000	€
C2003000	h	Remolinador mecànic	5,20000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	l	Aigua	0,00000	€
B0311010	kg	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,01000	€
B0312500	kg	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3.5 mm	0,02000	€
B0372000	m3	Tot-u artificial	13,70000	€
B0641080	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	59,56000	€
B0641090	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	57,90000	€
B0652080	m3	Formigó HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	62,42000	€
B06B2300	m3	Formigó per a paviments amb fibres HM-30 kp/cm2 de resistència a compresió (PG-3) i consistència plàstica	66,52000	€
B06B2333	kg	Colorant al 3%	3,15000	€
B0D81480	m2	Plafó metàl.lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,09000	€
B0DF7G0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,05000	€
B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,46000	€
B0DZA000	l	Desencofrant	2,28000	€
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	0,24000	€
B0F1D2A2	u	Marc i tap	101,04000	€
B9F15100	m2	Llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó	31,59000	€
B9F16100	m2	Llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó	31,59000	€
BD121890	m	Tub de fibrociment lleuger, de D 150 mm i de llargària 4 m, com a màxim	4,68000	€
BD5Z6K30	m	Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m	33,72000	€
BD7FH370	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa iexterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8	36,84000	€
BD7FH371	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa iexterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8	12,67000	€
BD7FH372	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa iexterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8	5,95000	€
BDDZ3150	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa de D 70 cm i 145 kg de pes	103,29000	€
BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	18,23000	€
BDKZ3170	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	242,11000	€
BFB1F211	m	Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal segons UNE 53-131-90	9,03000	€
BFBA1625	u	Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de dn i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90 amb ramal a 90° de 125 mm de dn, per a soldar	29,84000	€
BFBB7625	u	Colze de 45°, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de dn i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, per a soldar	44,14000	€
BFWB1F22	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 4 bar de pressió nominal, per a soldar	54,68000	€
BFYB1F22	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 4 bar de pressió nominal, soldat	0,28000	€
BG153932	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i encastada a la paret	8,37000	€
BG210F20	m	Tub rígid de PVC de 63 mm de diàmetre nominal i 1.7 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7	1,94000	€
BG221K20	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7	0,75000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG312300	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0.6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2	0,54000	€
BG313600	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0.6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2	1,89000	€
BG380700	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,19000	€
BG393E01	m	Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM	5,00000	€
BG393E02	m	Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL	10,00000	€
BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14.6 mm de diàmetre, de 300 µm	7,79000	€
BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada, incloent caixa de connexió i proteccio amb cartutxo de 6 A, tipus DF 20/2N d' EMM o similar	4,99000	€
BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,35000	€
BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,13000	€
BM213620	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d de connexió a la canonada	297,26000	€
BMY21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,72000	€
BN12B320	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pn, de bronze, tipus 2	193,52000	€
BN12D420	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, i d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2	255,18000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
D070A8B1	m3	Morter mixt amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S, calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**	**103,62000**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-1	**E32515G3**	m3	Formigó per a protecció de canonades iancoratge de peces especials, HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb cubilot.	**Rend.: 1,000**					**80,85 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,720	/R x 16,38000	=	11,79360		
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,180	/R x 19,55000	=	3,51900		
					Subtotal:		15,31260		15,31260
Materials									
	B0652080	m3	Formigó HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa	1,050	x 62,42000	=	65,54100		
					Subtotal:		65,54100		65,54100
				COST DIRECTE					80,85360
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**80,85360**
P-2	**F2191303**	m	Demolició de vorada col.locada sobre formigó, amb martell picador	**Rend.: 1,000**					**3,29 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100	/R x 16,95000	=	1,69500		
					Subtotal:		1,69500		1,69500
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x 15,97000	=	1,59700		
					Subtotal:		1,59700		1,59700
				COST DIRECTE					3,29200
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,29200**
P-3	**F2194JG3**	m2	Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell picador	**Rend.: 1,000**					**5,49 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial		Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,220	/R x 16,95000	=	3,72900		
					Subtotal:		3,72900		3,72900
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,110	/R x 15,97000	=	1,75670		
					Subtotal:		1,75670		1,75670

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				5,48570
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,48570**
P-4	**F2194XC1**	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim	**Rend.: 1,000**				**3,94 €**
P-5	**F2194XC2**	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics	**Rend.: 1,000**				**3,29 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100	/R x 16,95000	=	1,69500	
					Subtotal:		1,69500	1,69500
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x 15,97000	=	1,59700	
					Subtotal:		1,59700	1,59700
				COST DIRECTE				3,29200
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,29200**
P-6	**F2194XC3**	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió	**Rend.: 1,000**				**7,30 €**
P-7	**F221A420**	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics	**Rend.: 1,000**				**4,29 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x 16,38000	=	0,81900	
					Subtotal:		0,81900	0,81900
Maquinària								
	C1311220	h	Pala carregadora sobre erugues, de mida mitjana	0,050	/R x 69,49000	=	3,47450	
					Subtotal:		3,47450	3,47450
				COST DIRECTE				4,29350
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,29350**
P-8	**F2225420**	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics	**Rend.: 1,000**				**7,10 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x 16,38000	=	1,63800	
					Subtotal:		1,63800	1,63800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,100	/R x 54,60000	=	5,46000	
					Subtotal:		5,46000	5,46000
				COST DIRECTE				7,09800
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,09800**
P-9	**F2285B0F**	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	**Rend.: 1,000**				**9,28 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150	/R x 16,95000	=	2,54250	
					Subtotal:		2,54250	2,54250
Maquinària								
	C133A0K0	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,150	/R x 8,51000	=	1,27650	
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,100	/R x 54,60000	=	5,46000	
					Subtotal:		6,73650	6,73650
				COST DIRECTE				9,27900
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,27900**
P-10	**F2285J00**	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	**Rend.: 1,000**				**21,85 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100	/R x 16,95000	=	1,69500	
					Subtotal:		1,69500	1,69500
Maquinària								
	C133A0K0	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,050	/R x 8,51000	=	0,42550	
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,050	/R x 54,60000	=	2,73000	
					Subtotal:		3,15550	3,15550
Materials								
	B0311010	kg	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	1.700,000	x 0,01000	=	17,00000	
					Subtotal:		17,00000	17,00000
				COST DIRECTE				21,85050
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**21,85050**
P-11	**F2414267**	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador	**Rend.: 1,000**				**5,89 €**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Maquinària									
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,100	/R x	32,94000	=	3,29400	
	C1501810	m3	Taxes abocador	1,000	/R x	2,60000	=	2,60000	
						Subtotal:		5,89400	5,89400
			COST DIRECTE						5,89400
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,89400**
P-12	**F931201J**	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	**Rend.: 1,000**					**21,29 €**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	16,38000	=	0,81900	
						Subtotal:		0,81900	0,81900
Maquinària									
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x	37,57000	=	0,93925	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat,de 12 a 14 t	0,050	/R x	57,27000	=	2,86350	
	C1331100	h	Motoanivelladora, de mida petita	0,050	/R x	59,35000	=	2,96750	
						Subtotal:		6,77025	6,77025
Materials									
	B0372000	m3	Tot-u artificial	1,000	x	13,70000	=	13,70000	
	B0111000	l	Aigua	50,000	x	0,00000	=	0,00000	
						Subtotal:		13,70000	13,70000
			COST DIRECTE						21,28925
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**21,28925**
P-13	**F9F15123**	m2	Paviment de llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó sobre llit de formigó, amb rebliment de junts	**Rend.: 1,000**					**51,85 €**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,200	/R x	16,95000	=	3,39000	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	19,55000	=	3,91000	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	16,38000	=	3,27600	
						Subtotal:		10,57600	10,57600
Maquinària									
	C133A0K0	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,200	/R x	8,51000	=	1,70200	
						Subtotal:		1,70200	1,70200
Materials									
	B9F15100	m2	Llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó	1,000	x	31,59000	=	31,59000	
	B06B2300	m3	Formigó per a paviments amb fibres HM-30 kp/cm2 de resistència a compresió (PG-3) i consistència plàstica	0,120	x	66,52000	=	7,98240	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
					Subtotal:		39,57240	39,57240	
				COST DIRECTE				51,85040	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**51,85040**	

P-14 F9F16129 m2 Franja longitudinal de llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó, sobre base de formigó HM-20/P/40/I, de 20 cm de gruix. **Rend.: 1,000** **89,84 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,750	/R x	16,38000	=	12,28500	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,750	/R x	16,95000	=	12,71250	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,750	/R x	19,55000	=	14,66250	
					Subtotal:			39,66000	39,66000
Maquinària									
	C133A0K0	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,750	/R x	8,51000	=	6,38250	
					Subtotal:			6,38250	6,38250
Materials									
	B0641090	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,200	x	57,90000	=	11,58000	
	B9F16100	m2	Llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó	1,020	x	31,59000	=	32,22180	
					Subtotal:			43,80180	43,80180
				COST DIRECTE				89,84430	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**89,84430**	

P-15 F9G1D2G5 m3 Paviment de formigó amb fibres HM-30. escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic, amb addició de colorant al 3%, equivalent a una dosificació de 6,50Kg/m³ de formigó **Rend.: 1,000** **100,07 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100	/R x	19,55000	=	1,95500	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100	/R x	16,95000	=	1,69500	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	16,38000	=	1,63800	
					Subtotal:			5,28800	5,28800
Maquinària									
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,100	/R x	5,20000	=	0,52000	
	C1505120	h	Dúmper d'1.5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,100	/R x	22,46000	=	2,24600	
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,025	/R x	67,67000	=	1,69175	
					Subtotal:			4,45775	4,45775
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU	
	B06B2333	kg	Colorant al 3%	6,500	x	3,15000	=	20,47500		
	B06B2300	m3	Formigó per a paviments amb fibres HM-30 kp/cm2 de resistència a compresió (PG-3) i consistència plàstica	1,050	x	66,52000	=	69,84600		
						Subtotal:		90,32100	90,32100	
			COST DIRECTE						100,06675	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**100,06675**	
P-16	**FB000001**	P.A	Per a la reposició de servituds i serveis a conservar afectats durant les obres, i xarxes i connexions d'escomeses provisionals per interrupció del subministrament dels serveis, incloent afectacions a la xarxa de B.T., enllumenat, clavegueram i telèfons existents		**Rend.:**	**1,000**			**1.650,00**	**€**
P-17	**FB000002**	P.A	Per a imprevistos a justificar segons el quadre de preus del projecte		**Rend.:**	**1,000**			**2.230,23**	**€**
P-18	**FB000003**	P.A	Despeses de seguretat i salut		**Rend.:**	**1,000**			**1.770,00**	**€**
P-19	**FB000010**	u	Reposició escomesa de clavagueram, incloent excavació de rasa, piconatge amb material d'excavació i transport de terres, tub de PE D-200 autoportant, recobriment del tub amb formigó i part proporcional de connexió a la xarxa general i escomesa		**Rend.:**	**1,000**			**103,81**	**€**
P-20	**FB000011**	u	Connexió a la xarxa existent		**Rend.:**	**1,000**			**390,00**	**€**
P-21	**FB000777**	u	Reposició d'escomesa d'aigua potable, amb excavació de rasa, rebliment i piconatge i transport de terres, pericó de 38x38x55 cm, bastiment i tapa de pericó, tub de polietilè de 3/4", vàlvula d'esfera, collarí de D-125/D-3/4", connexió a comptadors existents, subministrament de material i col.locació		**Rend.:**	**1,000**			**190,89**	**€**
P-22	**FB000779**	u	Connexió amb la xarxa d'aigua potable existent		**Rend.:**	**1,000**			**206,17**	**€**
P-23	**FD5KKF0E**	m	Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I		**Rend.:**	**1,000**			**59,22**	**€**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A0140000	h	Manobre	0,941	/R x	16,38000	=	15,41358		
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,941	/R x	19,55000	=	18,39655		
						Subtotal:		33,81013	33,81013	
Materials										
	B0D81480	m2	Plafó metàl.lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,200	x	1,09000	=	1,30800		
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,174	x	2,28000	=	0,39672		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0641080	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	0,398	x 59,56000	=	23,70488	
					Subtotal:		25,40960	25,40960
				COST DIRECTE				59,21973
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**59,21973**
P-24	**FD5Z6K3J**	m	Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó	**Rend.: 1,000**				**46,30 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x 19,55000	=	6,84250	
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x 16,38000	=	5,73300	
					Subtotal:		12,57550	12,57550
Materials								
	BD5Z6K30	m	Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m	1,000	x 33,72000	=	33,72000	
					Subtotal:		33,72000	33,72000
				COST DIRECTE				46,29550
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**46,29550**
P-25	**FDB17660**	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m	**Rend.: 1,000**				**27,86 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,250	/R x 19,55000	=	4,88750	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x 16,38000	=	4,09500	
					Subtotal:		8,98250	8,98250
Materials								
	B0641080	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	0,317	x 59,56000	=	18,88052	
					Subtotal:		18,88052	18,88052
				COST DIRECTE				27,86302
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27,86302**
P-26	**FDD1A099**	m	Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.: 1,000**				**129,28 €**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-27	**FDDZ3159**	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**				**119,78** €
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,410	/R x	16,38000	=	6,71580	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x	19,55000	=	8,01550	
					Subtotal:			14,73130	14,73130
Materials									
	BDDZ3150	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa de D 70 cm i 145 kg de pes	1,000	x	103,29000	=	103,29000	
	D070A8B1	m3	Morter mixt amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S, calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,017	x	103,62000	=	1,76154	
					Subtotal:			105,05154	105,05154
				COST DIRECTE					119,78284
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**119,78284**
P-28	**FDG32357**	m	Canalització amb dues tubs de PVC corrugat de D 80 mm i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	**Rend.:**	**1,000**				**12,33** €
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,200	/R x	19,55000	=	3,91000	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	16,38000	=	3,27600	
					Subtotal:			7,18600	7,18600
Materials									
	B0641080	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	0,060	x	59,56000	=	3,57360	
	BG221K20	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7	2,100	x	0,75000	=	1,57500	
					Subtotal:			5,14860	5,14860
				COST DIRECTE					12,33460
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,33460**
	FDG34377	m	Canalització amb dos tubs de PVC de D 110 mm i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I	**Rend.:**	**1,000**				**26,54** €
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x	16,38000	=	6,55200	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,400	/R x	19,55000	=	7,82000	
					Subtotal:			14,37200	14,37200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	B0641080	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	0,061	x 59,56000	=	3,63316		
	BG210F20	m	Tub rígid de PVC de 63 mm de diàmetre nominal i 1.7 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7	4,400	x 1,94000	=	8,53600		
					Subtotal:		12,16916	12,16916	
				COST DIRECTE				26,54116	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**26,54116**	
P-29	**FDG77777**	u	Despeses legalització de la instal.lació, amb la tramitació dels permisos i l'abonament de les taxes corresponents, incloent supervisió i assatjos	**Rend.:**	**1,000**			**1.885,16**	**€**
P-30	**FDG77778**	P.A	Projecte elèctric de B.T., incloent seguiment de l'obra i tramitació	**Rend.:**	**1,000**			**1.450,00**	**€**
P-31	**FDGA3222**	u	Adaptació escomeses actuals a la nova xarxa amb p.p nous armaris i caixes de distribució	**Rend.:**	**1,000**			**79,00**	**€**
P-32	**FDGA3223**	u	Preparació per pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia telefònica	**Rend.:**	**1,000**			**207,99**	**€**
P-33	**FDGA3224**	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica de baixa tensió	**Rend.:**	**1,000**			**82,00**	**€**
P-34	**FDGA3226**	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica d'enllumenat públic	**Rend.:**	**1,000**			**83,40**	**€**
P-35	**FDGA32C8**	m	Canalització amb dos tubs de PVC de D 160 mm i dau de recobriment de 45x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I	**Rend.:**	**1,000**			**22,84**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x 16,38000	=	1,63800		
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100	/R x 19,55000	=	1,95500		
					Subtotal:		3,59300	3,59300	
Materials									
	BD121890	m	Tub de fibrociment lleuger, de D 150 mm i de llargària 4 m, com a màxim	2,000	x 4,68000	=	9,36000		
	B0641080	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	0,166	x 59,56000	=	9,88696		
					Subtotal:		19,24696	19,24696	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				COST DIRECTE					22,83996
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**22,83996**
P-36	**FDGA32Z1**	m	Canalització amb quatre tubs de PVC de D63 mm i dau de recobriment de 30x30 cm de formigó HM-20/P/20/I	**Rend.: 1,000**					**29,20 €**
					Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Partides d'obra									
	FDG34377	m	Canalització amb dos tubs de PVC de D 110 mm i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I		1,100	x 26,54116	=	29,19528	
				Subtotal:				29,19528	29,19528
				COST DIRECTE					29,19528
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**29,19528**
P-37	**FDGA4000**	u	Columna per a lluminaria col.locada	**Rend.: 1,000**					**326,40 €**
P-38	**FDK256F3**	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	**Rend.: 1,000**					**61,36 €**
					Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre		1,200	/R x 16,38000	=	19,65600	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública		1,200	/R x 19,55000	=	23,46000	
				Subtotal:				43,11600	43,11600
Materials									
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir		6,000	x 0,24000	=	1,44000	
	B0DF7G0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos		1,000	x 1,05000	=	1,05000	
	B0641080	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		0,260	x 59,56000	=	15,48560	
	B0312500	kg	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3.5 mm		13,500	x 0,02000	=	0,27000	
				Subtotal:				18,24560	18,24560
				COST DIRECTE					61,36160
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**61,36160**
P-39	**FDK2A6F3**	u	Pericó per vàlvula amb tapa	**Rend.: 1,000**					**88,17 €**
					Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre		1,400	/R x 16,38000	=	22,93200	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública		1,400	/R x 19,55000	=	27,37000	
				Subtotal:				50,30200	50,30200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	8,000	x 0,24000	=	1,92000	
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,000	x 1,46000	=	1,46000	
	B0641080	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	0,570	x 59,56000	=	33,94920	
	B0312500	kg	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3.5 mm	27,000	x 0,02000	=	0,54000	
					Subtotal:		37,86920	37,86920
			COST DIRECTE					88,17120
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**88,17120**

P-40	**FDK2A6F4**	u	Arqueta tipus M amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	**Rend.: 1,000**				**201,79 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,750	/R x 19,55000	=	34,21250	
	A0140000	h	Manobre	1,750	/R x 16,38000	=	28,66500	
					Subtotal:		62,87750	62,87750
Materials								
	B0F1D2A2	u	Marc i tap	1,000	x 101,04000	=	101,04000	
	B0312500	kg	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3.5 mm	27,000	x 0,02000	=	0,54000	
	B0641080	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	0,570	x 59,56000	=	33,94920	
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,000	x 1,46000	=	1,46000	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	8,000	x 0,24000	=	1,92000	
					Subtotal:		138,90920	138,90920
			COST DIRECTE					201,78670
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**201,78670**

P-41	**FDK2A6F6**	u	Arqueta tipus DM, totalment acabada, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra, amb tapa de formigó	**Rend.: 1,000**				**461,57 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x 16,38000	=	65,52000	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	4,000	/R x 19,55000	=	78,20000	
					Subtotal:		143,72000	143,72000
Materials								
	B0312500	kg	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3.5 mm	54,000	x 0,02000	=	1,08000	
	B0641080	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	1,140	x 59,56000	=	67,89840	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	2,000	x 1,46000	=	2,92000	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	16,000	x 0,24000	=	3,84000	
	BDKZ3170	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	1,000	x 242,11000	=	242,11000	
					Subtotal:		317,84840	317,84840
			COST DIRECTE					461,56840
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**461,56840**
P-42	**FDK2A777**	u	Caixa de distribució de baixa tensió, encastada a la paret amb marc i porta metàl.lica de ferro corten, de 600x1030 mm, segons Cia Subministradora, incloent connexions i obertura de forat	**Rend.:**	**1,000**			**626,00** **€**
P-43	**FDKZ3159**	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**Rend.:**	**1,000**			**32,88** **€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x 19,55000	=	6,84250	
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x 16,38000	=	5,73300	
					Subtotal:		12,57550	12,57550
Materials								
	BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	1,000	x 18,23000	=	18,23000	
	D070A8B1	m3	Morter mixt amb ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S, calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,020	x 103,62000	=	2,07240	
					Subtotal:		20,30240	20,30240
			COST DIRECTE					32,87790
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**32,87790**
P-44	**FFB1F225**	m	Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 10 bar de pressió nominal, segons norma UNE 53-131-90, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa	**Rend.:**	**1,000**			**19,47** **€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant de muntador	0,120	/R x 17,36000	=	2,08320	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,120	/R x 20,20000	=	2,42400	
					Subtotal:		4,50720	4,50720
Materials								
	BFB1F211	m	Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal segons UNE 53-131-90	1,020	x 9,03000	=	9,21060	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFWB1F22	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 4 bar de pressió nominal, per a soldar	0,100	x 54,68000	=	5,46800	
	BFYB1F22	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 4 bar de pressió nominal, soldat	1,000	x 0,28000	=	0,28000	
					Subtotal:		14,95860	14,95860
			COST DIRECTE					19,46580
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**19,46580**
P-45	**FG153932**	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i encastada a la paret	**Rend.: 1,000**				**18,99 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,150	/R x 20,20000	=	3,03000	
	A013H000	h	Ajudant d'electricista	0,150	/R x 17,34000	=	2,60100	
					Subtotal:		5,63100	5,63100
Materials								
	BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada, incloent caixa de connexió i proteccio amb cartutxo de 6 A, tipus DF 20/2N d' EMM o similar	1,000	x 4,99000	=	4,99000	
	BG153932	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i encastada a la paret	1,000	x 8,37000	=	8,37000	
					Subtotal:		13,36000	13,36000
			COST DIRECTE					18,99100
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**18,99100**
P-46	**FG221K2K**	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada	**Rend.: 1,000**				**0,94 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,005	/R x 20,20000	=	0,10100	
	A013H000	h	Ajudant d'electricista	0,005	/R x 17,34000	=	0,08670	
					Subtotal:		0,18770	0,18770
Materials								
	BG221K20	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix, amb grau de resistència al xoc 7	1,000	x 0,75000	=	0,75000	
					Subtotal:		0,75000	0,75000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				0,93770
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,93770**

P-47	**FG312306**	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2 i col.locat en columnes i baixants	**Rend.: 1,000**				**1,10**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x 20,20000	=	0,30300		
	A013H000	h	Ajudant d'electricista	0,015	/R x 17,34000	=	0,26010		
					Subtotal:		0,56310	0,56310	
Materials									
	BG312300	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0.6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2	1,000	x 0,54000	=	0,54000		
					Subtotal:		0,54000	0,54000	
				COST DIRECTE				1,10310	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,10310**	

P-48	**FG313606**	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub	**Rend.: 1,000**				**2,64**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,020	/R x 20,20000	=	0,40400		
	A013H000	h	Ajudant d'electricista	0,020	/R x 17,34000	=	0,34680		
					Subtotal:		0,75080	0,75080	
Materials									
	BG313600	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0.6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2	1,000	x 1,89000	=	1,89000		
					Subtotal:		1,89000	1,89000	
				COST DIRECTE				2,64080	
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,64080**	

P-49	**FG313610**	m	Cable per a altaveus amb conductor de coure de 2x4 mm2, col.locat en tub	**Rend.: 1,000**				**2,45**	**€**

P-50	**FG380702**	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	**Rend.: 1,000**				**1,73**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013H000	h	Ajudant d'electricista	0,005	/R x 17,34000	=	0,08670		
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,005	/R x 20,20000	=	0,10100		
					Subtotal:		0,18770	0,18770	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x 0,35000	=	0,35000	
	BG380700	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,000	x 1,19000	=	1,19000	
					Subtotal:		1,54000	1,54000
				COST DIRECTE				1,72770
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,72770**
P-51	**FG393E06**	m	Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL, col.locat en tub, incloent connexions i terminals	**Rend.: 1,000**				**13,75 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x 20,20000	=	2,02000	
	A013H000	h	Ajudant d'electricista	0,100	/R x 17,34000	=	1,73400	
					Subtotal:		3,75400	3,75400
Materials								
	BG393E02	m	Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL	1,000	x 10,00000	=	10,00000	
					Subtotal:		10,00000	10,00000
				COST DIRECTE				13,75400
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,75400**
P-52	**FG393E07**	m	Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM grapat a la paret, incloent derivacions i connexions de xarxa i escomeses	**Rend.: 1,000**				**8,75 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant d'electricista	0,100	/R x 17,34000	=	1,73400	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x 20,20000	=	2,02000	
					Subtotal:		3,75400	3,75400
Materials								
	BG393E01	m	Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM	1,000	x 5,00000	=	5,00000	
					Subtotal:		5,00000	5,00000
				COST DIRECTE				8,75400
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,75400**
P-53	**FGD1222E**	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra	**Rend.: 1,000**				**13,80 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	h	Ajudant d'electricista	0,050	/R x 17,34000	=	0,86700	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x 20,20000	=	1,01000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:	1,87700		1,87700
Materials								
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	1,000	x 4,13000	= 4,13000		
	BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de 14.6 mm de diàmetre, de 300 µm	1,000	x 7,79000	= 7,79000		
					Subtotal:	11,92000		11,92000
				COST DIRECTE				13,79700
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,79700**
P-54	**FM213628**	u	Hidrant soterrat amb pericó per vàlvula, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d de connexió a la canonada, muntat a l'exterior	**Rend.: 1,000**				**411,66 €**
				Unitats	Preu EURO	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant de muntador	3,000	/R x 17,36000	= 52,08000		
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x 20,20000	= 60,60000		
					Subtotal:	112,68000		112,68000
Materials								
	BM213620	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d de connexió a la canonada	1,000	x 297,26000	= 297,26000		
	BMY21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,000	x 1,72000	= 1,72000		
					Subtotal:	298,98000		298,98000
				COST DIRECTE				411,66000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**411,66000**
P-55	**FN12D424**	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 100 mm, de 16 bar de PN, i d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i muntada en pericó de canalització soterrada	**Rend.: 1,000**				**308,89 €**
				Unitats	Preu EURO	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,430	/R x 20,20000	= 28,88600		
	A013M000	h	Ajudant de muntador	1,430	/R x 17,36000	= 24,82480		
					Subtotal:	53,71080		53,71080
Materials								
	BN12D420	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pn, i d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2	1,000	x 255,18000	= 255,18000		
					Subtotal:	255,18000		255,18000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		308,89080
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**308,89080**
P-56	**GBE3U020**	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei **Rend.: 1,000**	**0,29**	**€**
P-57	**GBE3U025**	m	Placa de polietilè de senyalització d'instal·lacions de B.T. **Rend.: 1,000**	**4,40**	**€**
P-58	**GD7FH375**	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 **Rend.: 1,000**	**39,49**	**€**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	20,20000	=	1,01000	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	16,38000	=	1,63800	
					Subtotal:			2,64800	2,64800
Materials									
	BD7FH370	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa iexterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8	1,000	x	36,84000	=	36,84000	
					Subtotal:			36,84000	36,84000

			COST DIRECTE		39,48800
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**39,48800**
P-59	**GD7FH376**	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 **Rend.: 1,000**	**14,50**	**€**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	16,38000	=	0,81900	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x	20,20000	=	1,01000	
					Subtotal:			1,82900	1,82900
Materials									
	BD7FH371	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa iexterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8	1,000	x	12,67000	=	12,67000	
					Subtotal:			12,67000	12,67000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			COST DIRECTE					14,49900
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**14,49900**

P-60	**GD7FH378**	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8	**Rend.: 1,000**				**7,78**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x 20,20000	=	1,01000		
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x 16,38000	=	0,81900		
					Subtotal:		1,82900	1,82900	
Materials									
	BD7FH372	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa iexterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8	1,000	x 5,95000	=	5,95000		
					Subtotal:		5,95000	5,95000	
			COST DIRECTE					7,77900	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,77900**	

P-61	**GFBA1625**	u	Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, amb ramal a 90 ° de 125 mm de DN, soldada i col.locada al fons de la rasa	**Rend.: 1,000**				**48,36**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant de muntador	0,493	/R x 17,36000	=	8,55848		
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,493	/R x 20,20000	=	9,95860		
					Subtotal:		18,51708	18,51708	
Materials									
	BFBA1625	u	Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de dn i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90 amb ramal a 90° de 125 mm de dn, per a soldar	1,000	x 29,84000	=	29,84000		
					Subtotal:		29,84000	29,84000	
			COST DIRECTE					48,35708	
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**48,35708**	

P-62	**GFBB7625**	u	Colze de 45 °, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, soldat i col.locat al fons de la rasa	**Rend.: 1,000**				**61,30**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A013M000	h	Ajudant de muntador	0,457	/R x	17,36000	=	7,93352	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,457	/R x	20,20000	=	9,23140	
					Subtotal:			17,16492	17,16492
Materials									
	BFBB7625	u	Colze de 45°, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de dn i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, per a soldar	1,000	x	44,14000	=	44,14000	
					Subtotal:			44,14000	44,14000
				COST DIRECTE					61,30492
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**61,30492**

P-63	**GN12B324**	u	Desguàs amb vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 80 mm, de 16 bar de PN, d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i completament instal.lada i provada	**Rend.: 1,000**			**235,59**	**€**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant de muntador	1,120	/R x 17,36000	= 19,44320		
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,120	/R x 20,20000	= 22,62400		
					Subtotal:	42,06720	42,06720	
Materials								
	BN12B320	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pn, de bronze, tipus 2	1,000	x 193,52000	= 193,52000		
					Subtotal:	193,52000	193,52000	
				COST DIRECTE			235,58720	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**235,58720**	

P-64	**XPA10003**	u	Instal.lació aèria provisional durant l'execució de les obres	**Rend.: 1,000**	**1.450,00**	**€**

Annex d)

Programa de treballs

Annex d) PROGRAMA DE L'OBRA

OBRA: PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

Pressupost de contracta: 255.059,15 Euros

Termini d'execució: 5 mesos

Unitats d'obra/mesos	1	2	3	4	5
Moviment de terres……..….....	==========	==========	========		
Clavegueram i aigua.....	==========	==========			
Electricitat i telecomunicacions...		==========	==========	==========	
Paviments……..				==========	==========
Acabats……...…...…..					==========
Previsió certificació mensual	30.000,-	50.000,-	50.000,-	70.000,-	55.059,15

Annex e)

Gestió de residus

Annex e)

Gestió de residus

Als efectes del compliment del Decret 201/1.994 de 26 de juliol, regulador d'enderrocs i altres residus de la construcció, es posa de manifest que l'obra generarà els següents residus:

Segons l'estat d'amidaments es considera un volum de 1.053,60 m3 excavats de terres i runes que representen un volum total aparent de 1.264,32 m3.

Aplicant un pes específic de 2.000 kg/m3, representa un total de 2.528,64 tones.

Aquests residus aniran a un gestor autoritzat.

Annex f)

Estudi B.T. Endesa

e-distribución

Ref. Sol·licitud: AGIR001 0000221247
Tipus de Sol·licitud: **VARIANT**

(TOT CLIENT - nova extensió de xarxa no inclosa, a realitzar pel peticionari)

BARTOMEU SOLEY ESPUĐA
PZ JOSEP PLA 1 SEXTO
17001 - GIRONA
A l'Atenció de BARTOMEU SOLEY ESPUÑA

Benvolguts Srs./Sres.:

Des de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Ens posem en contacte amb vostè en relació a la seva sol·licitud de **VARIANT** que ens ha formulat, a **CL VILARNADAL 7, VARIANTE, 17750, CAPMANY, GIRONA**, a fi de comunicar-li les condicions tècnic econòmiques per a dur a efecte el servei sol·licitat.

D'acord amb el que estableix la legislació vigent, a continuació adjuntem en un primer document el **Plec de Condicions Tècniques** on l'informem dels treballs que son necessaris per dur a terme la modificació de les instal·lacions, distingint entre els corresponents a reforç o adequació de la xarxa de distribució existent en servei, si són necessaris, i els que es requereixen per a la nova extensió de la xarxa de distribució les noves instal·lacions de xarxa de distribució.

De forma separada, en un segon document li aportem la informació referent únicament al **Pressupost** de les adequacions de les instal·lacions en servei, l'execució de la qual està reservada a la distribuïdora de conformitat amb la normativa vigent i que cal fer per tal de fer possible el servei sol·licitat.

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

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment al nostre Servei d'Assistència Tècnica a través del telèfon 900 92 09 59 o del correu electrònic mailto:conexiones.edistribucion@enel.com. Així mateix a la nostra pàgina web www.edistribucion.com, podrà obtenir més informació respecte de la tramitació d'aquest procés i la legislació aplicable.

Atentament,

Operaciones Comerciales de Red
Cataluña Este

24 de juliol de 2020

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817

e-distribución

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

I - Punt / s de connexió a la xarxa de distribució

El punt de connexió és el lloc de la xarxa de distribució més pròxim al de consum amb capacitat per atendre un nou subministrament o l'ampliació d'un existent.
Un cop analitzada la seva sol·licitud, el punt de connexió que verifica els requisits reglamentaris de qualitat, seguretat i viabilitat física són els següents:

Punt de Connexió: En xarxa BT Subterrània amb conductors tipus RV de secció 240AL a la tensió de 3x133/230 volts, en CL VILARNADAL 7 Variant, CAPMANY (EM18339/Q01/S02, 230 V), Xarxa existent.

II - Treballs a realitzar en la xarxa de distribució

Treballs d'adequació, reforç o reforma d'instal·lacions de la xarxa existent en servei

Els treballs inclosos en aquest apartat, que suposen actuacions sobre instal·lacions ja existents en servei, d'acord amb la legislació vigent, seran realitzades directament per l'empresa distribuïdora propietària de les xarxes, per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament, consistint en:

- Adequacions o reformes d'instal·lacions en servei amb cost a càrrec del client:

  Desmuntatge línea aèria existent i cadiretes existents.

  Noves conversions A/S

- Entroncament i connexió de les noves instal·lacions amb la xarxa existent:

  - L'operació serà realitzada a càrrec d'aquesta empresa distribuïdora.
  - El cost dels materials utilitzats en aquesta operació, d'acord amb la legislació vigent, serà a càrrec del client.

Treballs necessaris per a les noves instal·lacions de la xarxa de distribució.

Comprenen les noves instal·lacions de xarxa que poden construir-se sense afecció a les ja existents en servei

Aquests treballs podran ser executats a requeriment del sol·licitant per qualsevol empresa instal·ladora legalment automatitzada, o per l'empresa distribuïdora, incloent les instal·lacions següents:

Nova estesa de 240AL (230 V) fins noves CDUs

Adjuntem el detall dels tràmits a seguir en cas que opti per encarregar la seva execució a una empresa instal·ladora. Un cop finalitzades i supervisades per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, s'han de cedir a aquesta Distribuïdora, que es responsabilitzarà des d'aquest moment de la seva operació i manteniment:

e-distribución

TRÀMITS NECESSARIS PER A L'EXECUCIÓ I CESSIÓ D'INSTAL·LACIONS AMB PROJECTE I PERMISOS A NOM DEL SOL·LICITANT.

- Es presentarà 1 còpia del Projecte Elèctric, signat per un tècnic competent en matèria elèctrica degudament acreditat (per mitjà de titulació acadèmica, carnet de col·legiat, visat de projecte,...), per a la seva revisió per part dels nostres Serveis Tècnics.
- Aquest projecte haurà de contemplar les indicacions reflectides en les 'Normes Tècniques Particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç' de FECSA ENDESA, aprovades per la DGEMiSI amb la Resolució ECF/4548/2006 de 29 de desembre de 2006.
- Un cop revisat podreu procedir a obtenir tots els permisos oficials i de particulars necessaris.
- Qualsevol variació respecte a les previsions del projecte d'execució haurà de ser comunicada prèviament a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal per escrit, qui manifestarà la seva aprovació o no, a aquesta modificació.
- Previ a l'inici dels treballs, es realitzarà una reunió amb el Promotor en la que es designarà a les persones, que al llarg de la realització d'aquest treballs es constituiran en interlocutors permanents per analitzar i decidir aquells aspectes que vagin sorgint. Així mateix, es decidiran les responsabilitats de cada part, així com les fites d'execució que es concretaran en la :

- Signatura d'un Conveni de Subministrament entre EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal i el promotor.

El Promotor avisarà a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal amb la suficient antelació sobre la previsió de les diferents etapes de realització i en especial aquelles partides que un cop finalitzades quedaran fora de la simple visualització in situ. Es definirà també la documentació a aportar pel Promotor relativa a la qualitat de les instal·lacions: assajos, etc. Així mateix:

- El sol·licitant i la seva empresa de contracta comunicaran la planificació de l'obra, amb les dades d'inici i finalització previstes, perquè es puguin realitzar controls de qualitat i planificar els treballs previs a la posada en servei.
- Els materials utilitzats hauran de correspondre exclusivament a marques i models homologats per la distribuïdora.

Finalitzada l'obra, per tal de procedir a la seva Autorització Administrativa i traspàs de titularitat a **EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal**,es procedirà, d'acord amb el que disposa la Instrucció 1/2012 de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial tenint en compte els següents aspectes que es relacionant a continuació i que venen condicionats per l'aplicatiu telemàtic de l'Administració :

a) Es realitzarà un projecte independent per cada nova estació transformadora i les seves línies de Mitja Tensió que l'alimenten.

b) En un polígon hi hauran tants projectes com estacions transformadores es connectin amb les seves línies d'alimentació.

c) Perquè e-distribución pugui tramitar la sol·licitud d'Autorització Administrativa, el sol·licitant presentarà la documentació que es relaciona a continuació acompanyada d'una carta en la que es farà constar la referència d'e-distribución (referència de la sol·licitud) , aportant els 4 tipus de documents que es descriuen a continuació **en format pdf** :

1. 1. Memòria del Projecte executiu de la instal·lació, ajustat al contingut que preveuen les reglamentacions aplicables amb el grau de detall suficient per a que la instal·lació pugui ser executada per un enginyer diferent del que hagi redactat el projecte. Contindrà la descripció literal i gràfica dels béns i drets afectats per a cadascun dels organismes i empreses de serveis comunitaris afectades, i l'afirmació inequívoca de que la instal·lació complirà la legislació aplicable.
2. 2. Plànols del Projecte executiu acotats de tota la instal·lació de distribució construïda, referenciada amb un mínim de dues coordenades UTM i amb detall dels encreuaments i paral·lelismes amb altres serveis.

3. 3. Certificat de Direcció i Acabament d'Instal·lació, subscrit per enginyer competent Director d'obra.
4. 4. Altres :
   5. 4.a. Autoritzacions i llicències dels Organismes Oficials afectats. Si hagués calgut procedir a fer algun tipus de pagament, aquesta documentació s'acompanyarà de tots els documents acreditatius dels pagaments efectuats que estiguin associats a cadascun dels diferents documents.
   6. 4.b. Permisos de pas dels propietaris i empreses de serveis afectades, amb justificació de la liquidació econòmica per la indemnització corresponent, si s'ha donat el cas.
   7. 4.c. Conveni de Cessió d'ús de local, de terreny o servituds de pas que correspongui. Si hagués calgut procedir a fer algun tipus de pagament, aquesta documentació s'acompanyarà de tots els documents acreditatius dels pagaments efectuats que estiguin associats a cadascun dels diferents documents.
   8. 4.d. Conveni signat de Cessió del projecte i dels permisos i de les instal·lacions a favor de l'empresa distribuïdora, per a convertir-la en beneficiària dels seus efectes. Aquesta documentació s'acompanyarà de tots els documents acreditatius dels pagaments efectuats que estiguin associats a cadascun dels diferents documents (llicències, taxes....).

La següent documentació no es necessària presentar-la en format digital :

- -Certificat d'acompliment de requisits estructurals, en aquells casos en que sigui necessari, signat per un arquitecte degudament acreditat..
- -Certificat d'acompliment de distàncies reglamentàries entre serveis en encreuaments i paral·lelismes en xarxes subterrànies, signat pel Director d'Obra, d'acord amb el Decret 120, de 5 de juliol de 1993, (DOGC 1782 d' 11 agost 1993).
- -Protocols d'assaig dels transformadors d'acord amb els que s'estableix a la NTP-CT (en cas de ser aportats pel sol·licitant)
- - Full de verificació i proves dels cables d'alta i baixa tensió (en el cas que no hagin estat realitzades per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal).
- Altra documentació d'interès a proposta del sol·licitant o a petició de l'empresa distribuïdora (proves d'aïllament acústic, proves de compactació del terreny, etc.)

Un cop disposem **de tota la documentació anterior** i hagi estat verificat pels nostres serveis tècnics la correcta execució de les instal·lacions conforme al projecte, es presentarà telemàticament d'una sola vegada la sol·licitud d'Autorització Administrativa i Posada en Servei de la instal·lació davant l'Oficina Virtual de Tràmits de la Generalitat en compliment de la instrucció 1/2012 del Departament d'Empresa i Ocupació (Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya) de l'1 de febrer de 2012.

La posada en servei es realitzarà per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, una vegada concedida l'Autorització de Posada en Servei de la instal·lació per part de la DGEMSI i realitzades pel Promotor les proves i ajust dels equips i complimentats els protocols corresponents, havent d'estar present el responsable de la construcció de les instal·lacions per si es produeix alguna anomalia en el moment de donar tensió a les instal·lacions.

Full 2 – Condicions addicionals a afegir al full de TRÀMITS NECESSARIS PER A L'EXECUCIÓ I CESSIÓ D'INSTAL·LACIONS AMB PROJECTE I PERMISOS A NOM DEL SOL·LICITANT quan el promotor executi les rases i EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal intervingui com contractista per a l'execució de part dels treballs.

A més de les condicions generals i tràmits establerts en el full anterior que li siguin d'aplicació, l'actuació de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, en una obra compartida es donarà només en les circumstàncies que s'indiquen:

- En tot cas, les rases i l'obra civil hauran de constar en el projecte general d'urbanització, sota la responsabilitat del promotor i de la direcció facultativa de l'obra de urbanització.
- En el projecte elèctric per a la legalització de la instal·lació, a nom de la distribuïdora, es farà constar que s'executa el treball en rases a realitzar pel promotor de la urbanització.
- Per a la presentació del projecte a la seva aprovació administrativa per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal , el promotor de la urbanització haurà d'aportar el permís d'autorització de les canalitzacions atorgat pel propietari del polígon, junt amb un escrit de l'Ajuntament on consti l'aprovació del projecto per la Junta de Govern. En obres d'actuació municipal ser suficient un escrit de l'Ajuntament on consti l'aprovació del projecte per la Junta de Govern.
- El director de l'obra d'urbanització general serà del promotor o persona per ell delegada..
- El Coordinador de Seguretat serà designat pel Promotor de la urbanització general, segons el RD 1627/97, serà qui elaborarà l'Estudi de Seguritat i Salut de l'obra i el facilitarà a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, lliurarà el Pla de Seguretat, específic per a les obres que realitzarà, al coordinador, que l'haurà d'aprovar e incloure'l en el pla general de la urbanització.

e-distribución

PRESSUPOST

A continuació es detalla, únicament, la informació referent al **Pressupost** de les instal·lacions de reforç o adequació de la xarxa reservades a la distribució que cal realitzar per tal de fer possible aquest subministrament:

1. Treballs d'adecuació, reforç o reforma de les instal·lacions de la xarxa existent en servei.

De conformitat amb el que disposa la legislació vigent, els treballs que afecten instal·lacions de la xarxa de distribució en servei, compresos en aquest apartat 1, hauran de ser realitzats en tot cas per aquesta empresa distribuïdora, en la seva condició de propietari d'aquestes xarxes i per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament, sent el seu cost a càrrec del sol·licitant. En el seu cas concret:

-Desmuntatge línea aèria existent i cadiretes existents.

-Noves conversions A/S

Tal com s'indica en el plec de condicions, addicionalment serà necessària l'execució de la nova extensió de xarxa el pressupost no està inclòs.

L'operació d'entroncament i connexió de les noves instal·lacions amb la xarxa existent, serà realitzada a càrrec d'aquesta empresa distribuïdora.

2. Treballs necessaris per a la nova extensió de xarxa

En el plec de condicions tècniques l'informem de la necessitat de construir determinades instal·lacions d'extensió que no afecten la xarxa en servei.

Aquests treballs podran ser executats a requeriment del sol·licitant per qualsevol empresa instal·ladora legalment autoritzada o per l'empresa distribuïdora, per al que serà necessari que vostè sol·liciti el corresponent pressupost a l'empresa o empreses que consideri oportú.

Per a més claredat i segons disposa l'article 25.3 del Reial Decret 1048/2013, a continuació resumim les opcions que vostè disposa per a la realització de les instal·lacions de la xarxa de distribució que són necessàries per atendre el subministrament:

a) Encomanar directament a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal l'execució de les instal·lacions de nova extensió de xarxa.

Per això cal que per la seva banda sol·liciti el corresponent pressupost d'instal·lacions de nova extensió de xarxa a aquesta distribuïdora.

b) Encomanar la construcció de les instal·lacions d'extensió de la xarxa (apartat 2) a una empresa instal·ladora legalment autoritzada.

En aquest cas, d'acord amb la legislació vigent,EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal a de dur a terme únicament els treballs amb afecció a instal·lacions en servei (apartat 1), i supervisar les infraestructures realitzades per l'instal·lador autoritzat de la seva elecció, percebent els drets de supervisió baremats per l'Ordre ITC 3519/2009 de 28 de desembre, l'import del qual ascendeix a:

Drets de Supervisió: 101,52 €

e-distribución

Per tant, si el sol·licitant decideix encarregar els treballs de nova extensió de xarxa (apartat 2) a una empresa instal·ladora autoritzada, l'import a abonar a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal és el que li indiquem a continuació:

-Drets de Supervisió:	101,52 €
- Treballs d'adequació d'instal·lacions existents:	3.228,16 €
- Suma parcial:	**3.329,68 €**
- I.V.A. en vigor (21%[1]):	699,23 €
- Total import abonar SOL·LICITANT:	**4.028,91 €**

Aquest pressupost no inclou l'execució de les instal·lacions de nova extensió de xarxa, l'import ha de sol·licitar a l'empresa o empreses que vostè consideri, bé un instal·lador autoritzat de la seva lliure elecció o EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L., Unipersonal.

Si aquesta oferta és del seu interès, pot procedir a la seva acceptació fent efectiu l'import mencionat, 4.028,91 €, mitjançant alguna de las següents opcions:

- Accedint al portal privat de la web www.edistribucion.com i des del detall de la sol·licitud procedir al pagament mitjançant passarel·la de pagament o aportant el justificant de transferència, fent-hi constar la referència de la sol·licitud nº 0000221247.

- Realitzant una transferència bancaria al compte ES59-2100-2931-91-0200132942, fent constar al justificant la referència de la sol·licitud nº 0000221247, enviant-ho al correu electrònic conexiones.edistribucion@enel.com , identificant nom i N.I.F. de la persona (física o jurídica) a la qui s'ha d'emetre la factura, amb l'antelació suficient per a la consecució dels permisos necessaris i l'execució dels treballs.

Observacions:

Els permisos oficials i els permisos particulars aniran a càrrec del sol·licitant.

L'adaptació de les escomeses, la instal·lació dels nínxols de les cdus i l'ubicació dels quadres de comptatge van a càrrec del sol·licitant".

Forma de pagament

Transferència bancària a compte : ES59 2100 2931 91 0200132942

Indicar referència sol·licitud AGIR001 0000221247 (TOT CLIENT)

BARTOMEU SOLEY ESPUÑA - CIF 40268808V

L'acceptació d'aquesta opció suposa la realització dels treballs de nova extensió de xarxa per part del SOL·LICITANT, amb un instal·lador autoritzat i posteriorment s'hauran de cedir a EDE

Si volen algun altre titular de pagament ens han de lliurar signat el document d'Autorització adjunt a la present oferta.

Remetre còpia justificant transferència bancària a la direcció de correu electrònic: Conexiones.edistribucion@enel.com

[1] Import calculat amb l'impost vigent en el moment d'emetre aquestes condicions econòmiques. Si es produeix una variació en el mateix, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb l'impost en vigor a la data del pagament.

e-distribución

DESGLÒS PRESSUPOST

CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT

Treballs d'adecuació d'instal-lacions existents

Unitats.	Preu Ud.(€)	Descripció	Càrrec *	Total
1	800	INGENIERÍA,TOPOGRAFÍA,PROYECTO	I	800,00 €
10	35,44	CANDADO 25*5, ARMARIO E INSTALACIONES BT	I	354,44 €
3	394,40	CONVERSIÓN AEREO SUBTERRANEA BT	I	1.183,22 €
132	1,82	DESMONTAJE TRENZADO SOBRE APOYOS	I	241,16 €
50	5,46	DESMONTAJE TRENZADO Y HERRAJES POR PARED	I	273,42 €
5	75,18	ARRANQUE HERRAJES EN FACHADA	I	375,92 €
		TOTAL		**3.228,16 €**

DSIC

Unitats.	Preu Ud.(€)	Descripció	Càrrec *	Total
	0	Derechos de Supervisión de Instalaciones Cedidas	I	101,52 €
		TOTAL		**101,52 €**

CÀRRECS NO IMPUTABLES AL CLIENT

Entronque: sólo material. (mano de obra a cargo e-distribución).

Unitats.	Descripció	Càrrec*
3	6711171 CONECTOR AIS BT PSTE 50-95DV 50	N
3	CONEXION A RED TRENZADA BT	N
2	EMPALME AISLADO CIRC BT CUALQUIER SEC	N
2	IDENTIFICACION Y CORTE CABLE BT	N

e-distribución

CARRECS A EXECUTAR PER EL CLIENT

Noves instal·lacions d'extensió

Unitats.	Descripció	Càrrec*
260	Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x150 Al	CLIENT
780	Cable 0,6/1 kV, XZ1 1x240 Al	CLIENT
5	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	CLIENT
2	CATA DE TENDIDO	CLIENT
9	CANALIZ. TIPO B	CLIENT
135	ZANJA TIPO C	CLIENT
4,5	SUPL ANCHURA CANALIZACION 1 < P < 1,5 M	CLIENT
4,5	DEMOLICION Y REPOSICION HORMIGON	CLIENT
67,5	DEMOLICION Y REPOSICION ASFALTO > 8 M2	CLIENT
245	TENDIDO SIMPLE BT > 50 MM2	CLIENT
15	TENDIDO BAJO TUBO BT >50 MM2	CLIENT
1	PLANO "AS BUILT" RED SUB MT/BT 100<L<15M	CLIENT
1	SUPL "AS BUILT" RED SUBT MT7BT MAS 100 M	CLIENT
1	PRUEBA DE RIGIDEZ CABLES BT	CLIENT
21	CONEXIÓN A CIRCUITO CON TERMINAL	CLIENT
10	6700038 CAJA DISTRIBUCION URBANIZACIONES	CLIENT
10	INST ARMARIO/CAJA EMPOTRADA EN NICHO	CLIENT
10	PAT DEL NEUTRO EN CAJA	CLIENT
1	INGENIERÍA,TOPOGRAFÍA,PROYECTO	CLIENT
	TOTAL	

NOTA: TOTES LES QUANTITATS FIGUREN EN EUROS I SENSE IMPOSTOS VIGENTS.
LA VALIDESA D'AQUESTES CONDICIONS: 12 MESOS

*I: (Imputable) part de l'obra que executa l'empresa distribuïdora a càrrec del client.
N: (No imputable) part de l'obra que executa l'empresa distribuïdora al seu càrrec.
C: (Càrrec client): part de l'obra que executa el client segons acord.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid, Tomo 36.900, Libro 0, folio 136, Hoja M-272592 C.I.F. B82846817

DOCUMENTO DE AUTORIZACION DE PAGO

Don/Doña *(nombre del administrador empresa principal solicitante del suministro o servicio)* ..... con NIF……..... actuando como administrador y/o apoderado de *(nombre empresa principal solicitante)*....., con CIF..... y domicilio social en *(dirección social empresa principal)*……....., municipio de ……

Teléfono de contacto: ..... Dirección email: .....

Encarga y autoriza:

A (*empresa, ingeniería o representante)* ....., con CIF..... y domicilio social en ....., municipio de .....

Persona de contacto: .....
Teléfono de contacto: ..... Dirección email: .....

A realizar ante EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.:

La emisión a su nombre de las facturas que EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. deba generar correspondientes a la ejecución de las instalaciones precisas para atender el suministro solicitado, con las siguientes características en el punto que se indica,

Dirección del suministro.....
Municipio: .....
Potencia: .....kW.

Petición de suministro nº: .....

Importe a Pagar……

Fecha de la autorización: .....

Firma del administrador/apoderado empresa principal

T.M. DE CAPMANY

N.M.

Restaurant l'Albera

Plaça Major

Gran Recosind

C. de Gregori Artizà Lapedra

C. de Ponç de Capmany

C. de la Torre

C. del Fort

C. de Vilarnadal

Carrer d'Orient

Escola els Dòlmens

Piscina Municipal

J.Pairó

Ca la Pepita Joana

a CDEM18339

2024192 2024193 2024191 2024190 2039183 3382650 2024194 3424822 2038668 2024196 2024189 3470086 2024188 2024187 2024201 2024186 2024185 2024184 2024186

DESMUNTATGE DE LÍNIA AÈRIA TRENADA BT I CADIRETES EXISTENTS

NOTA: L'adaptació de les escomeses, la instal·lació dels nínxols de les CDUs i la ubicació dels quadres de comptatge van a càrrec del sol·licitant

NOTA: Tota la canalització amb c.s. 3x1x240+1x150 mm^2 Al 0,6/1 kV.

BT

AVANTPROJECTE

SIMBOLOGIA

- TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ, REFORMA o ENTRONCAMENT D'INSTAL.LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI
- TREBALLS NECESARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA
- XARXA EXISTENT
- XARXA RETENSAR
- XARXA RETIRAR
- LÍNIA AÈRIA CONVENCIONAL
- LÍNIA AÈRIA TRENADA
- LÍNIA SUBTERRÀNIA
- CAIXA SECCIONAMENT i C.G.P.
- C.G.P. (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)
- C.D.U. (CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA)
- A.D.U. (ARMARI DISTRIBUCIÓ URBANA)
- T.M.F. (EQUIP MULTIFUNCIÓ)
- PUNTES i PONTS OBERTS
- CAIXA DE DERIVACIÓ
- EMPALMAMENT
- ESCOMESA
- CADIRETA
- CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT.
- T.M. (TORRE METÀL.LICA)
- P.H. (SUPORT DE FORMIGÓ)
- P.F. (SUPORT DE FUSTA)
- SUPORTS DE FUSTA CASATS
- SUPORT DE FUSTA AMB TORNAPUNTES
- C.D. (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ) C.M. (CENTRE DE MESURA) C.X. (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)
- C.D.I. (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)

AFECTACIONS																					
AJUNTAMENT	X	A.C.A.		GAS		TIC ELÈCTRIC		PARTICULAR		RENFE		ADIF		TELEFONICA							
GENERALITAT		DIPUTACIÓ		CTRES. ESTAT		AENA		AUTOPISTES		PEIN		ALTRES									

Obra: ESTUDI PER A NOU SUBMINISTRAMENT B.T. A 230V
CL VILARNADAL 7

e-distribución

	Nº Expedient: 221247	Línia MT: S.CLIMENT A 25kV
	Nº Estudi Tècnic: – – –	EM18339 Q1–S2
	Sol.licitant: SOLEY ESPUDA	
	T.M. DE CAPMANY	Escala: 1/500
Data: JULIOL–2020	PLÀNOL DE PLANTA GENERAL	Nº Plànol: 1

\\SERVIDOR\Tec-Del\Estudis\GIS20262592. PLANOL

T.M. DE CAPMANY

N.M.

SECCIONAR LÍNIA I EFECTUAR EMPALMAMENT AI240/AI240 (230V)

NOVA CONVERSIÓ A/S

NOVA CONVERSIÓ A/S

INSTAL.LAR NOVES CDU'S I ADAPTAR ESCOMESES EXISTENTS

NOVA LÍNIA SUBTERRÀNIA BT 1C AI240 (230V)

NOVA CONVERSIÓ A/S

INSTAL.LAR NOVES CDU'S I ADAPTAR ESCOMESES EXISTENTS

SECCIONAR LÍNIA I EFECTUAR EMPALMAMENT AI240/AI240 (230V)

NOVA LÍNIA SUBTERRÀNIA BT 1C AI240 (230V)

NOVA LÍNIA SUBTERRÀNIA BT 1C AI240 (230V)

Restaurant l'Albera

Plaça Major

Gran Recosind

Escola els Dòlmens

Piscina Municipal

J.Pairó

Ca la Pepita Joana

Carrer d'Orient

C. de Gregori Artizà Lapedra

C. de Ponç de Capmany

C. de Vilarnadal

C. de la Torre

C. del Fort

a CDEM18339

2024192 2024193 2024191 2024190 2039183 3382650 2024194 3424822 2038668 2024189 2024196 3470086 2024188 2024187 2024201 2024186 2024185 2024186 2024184

SIMBOLOGIA

- TREBALLS D'ADEQUACIÓ, REFORÇ, REFORMA o ENTRONCAMENT D'INSTAL.LACIONS DE LA XARXA EXISTENT EN SERVEI
- TREBALLS NECESARIS PER A LA NOVA EXTENSIÓ DE XARXA
- XARXA EXISTENT
- XARXA RETENSAR
- XARXA RETIRAR
- LÍNIA AÈRIA CONVENCIONAL
- LÍNIA AÈRIA TRENADA
- LÍNIA SUBTERRÀNIA
- CAIXA SECCIONAMENT i C.G.P.
- C.G.P. (CAIXA GENERAL DE PROTECCIÓ)
- C.D.U. (CAIXA DISTRIBUCIÓ URBANA)
- A.D.U. (ARMARI DISTRIBUCIÓ URBANA)
- T.M.F. (EQUIP MULTIFUNCIÓ)
- PUNTES i PONTS OBERTS
- CAIXA DE DERIVACIÓ
- EMPALMAMENT
- ESCOMESA
- CADIRETA
- CONVERSIÓ AÈRIA/SUBT.
- T.M. (TORRE METÀL.LICA)
- P.H. (SUPORT DE FORMIGÓ)
- P.F. (SUPORT DE FUSTA)
- SUPORTS DE FUSTA CASATS
- SUPORT DE FUSTA AMB TORNAPUNTES
- C.D. (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ) C.M. (CENTRE DE MESURA) C.X. (CENTRE DE DISTRIBUCIÓ I MESURA)
- C.D.I. (CENTRE DISTRIBUCIÓ D'INTEMPÈRIE)

NOTA: L'adaptació de les escomeses, la instal·lació dels nínxols de les CDUs i la ubicació dels quadres de comptatge van a càrrec del sol·licitant

NOTA: Tota la canalització amb c.s. 3x1x240+1x150 mm^2 Al 0,6/1 kV.

BT

AVANTPROJECTE

OBSERVACIONS:

*El client aportarà nínxol en línia límit de la zona pública/privada amb accés directe 24h, per a CDU. i CPM, segons normes.

*El client aportarà i instal.larà CPM en nínxol segons normativa vigent -accés 24h-.

*Estudi condicionat a l'obtenció de permisos municipals, d'organismes i particulars.

*En cas que el client executi els treballs d'extensió de xarxa, també es farà càrrec de l'obtenció de tots els permisos necessaris.

AFECTACIONS																			
AJUNTAMENT	X	A.C.A.		GAS		TIC ELÈCTRIC		PARTICULAR		RENFE		ADIF		TELEFONICA					
GENERALITAT		DIPUTACIÓ		CTRES. ESTAT		AENA		AUTOPISTES		PEIN		ALTRES							

Obra: ESTUDI PER A NOU SUBMINISTRAMENT B.T. A 230V
CL VILARNADAL 7

e-distribución

	Nº Expedient: 221247	Línia MT: S.CLIMENT A 25kV
	Nº Estudi Tècnic: – – –	EM18339 Q1–S2
	Sol.licitant: SOLEY ESPUDA	
	T.M. DE CAPMANY	Escala: 1/500
Data: JULIOL–2020	PLÀNOL DE PLANTA GENERAL	Nº Plànol: 2

\\SERVIDOR\Tec-Del\Estudis\GIS\20262532. PLANOL

PLÀNOLS

Escala gràfica

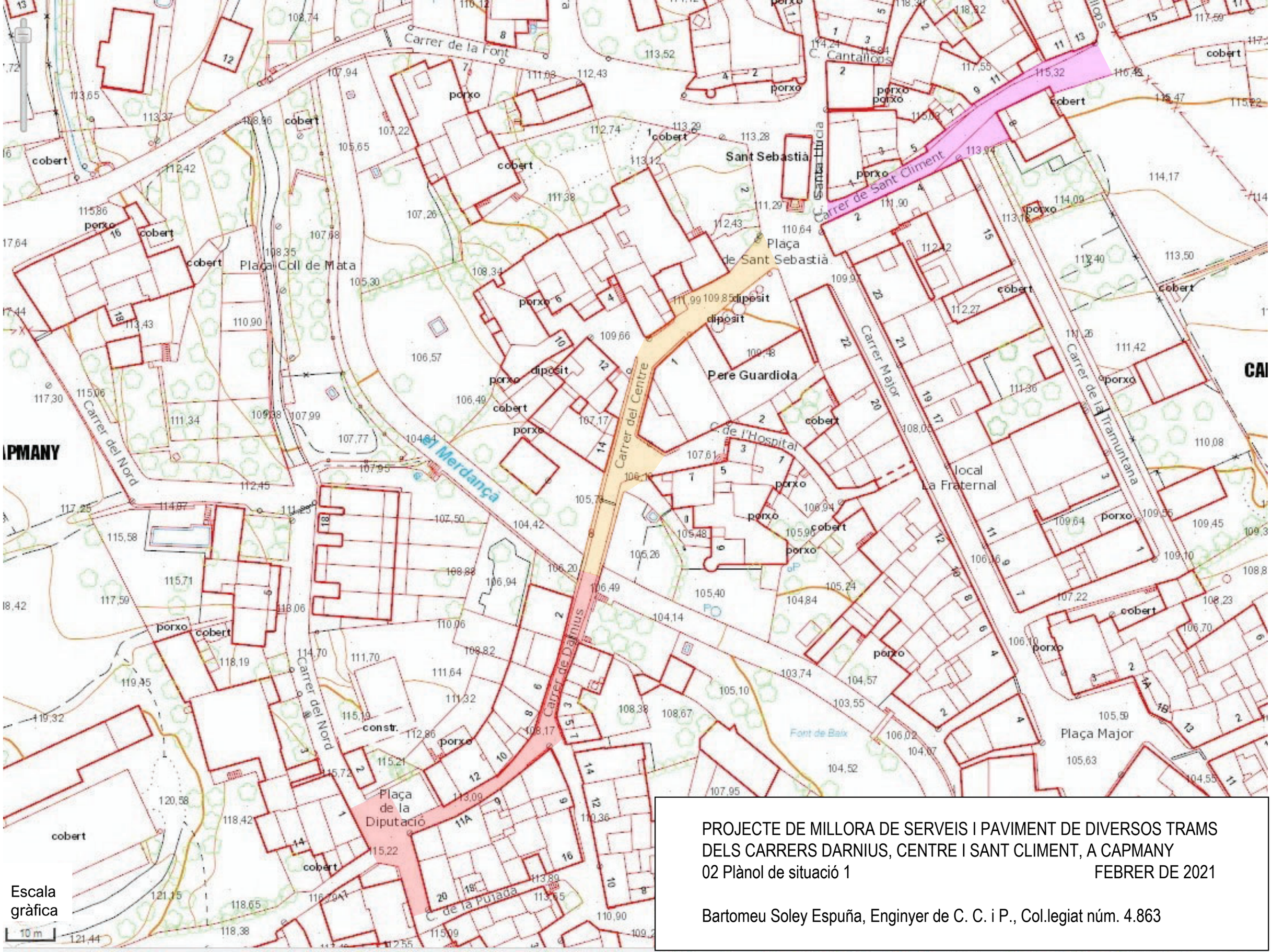
100 m

PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT A CAPMANY

01 Plànol de situació 0

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. i P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER DE 2021



PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

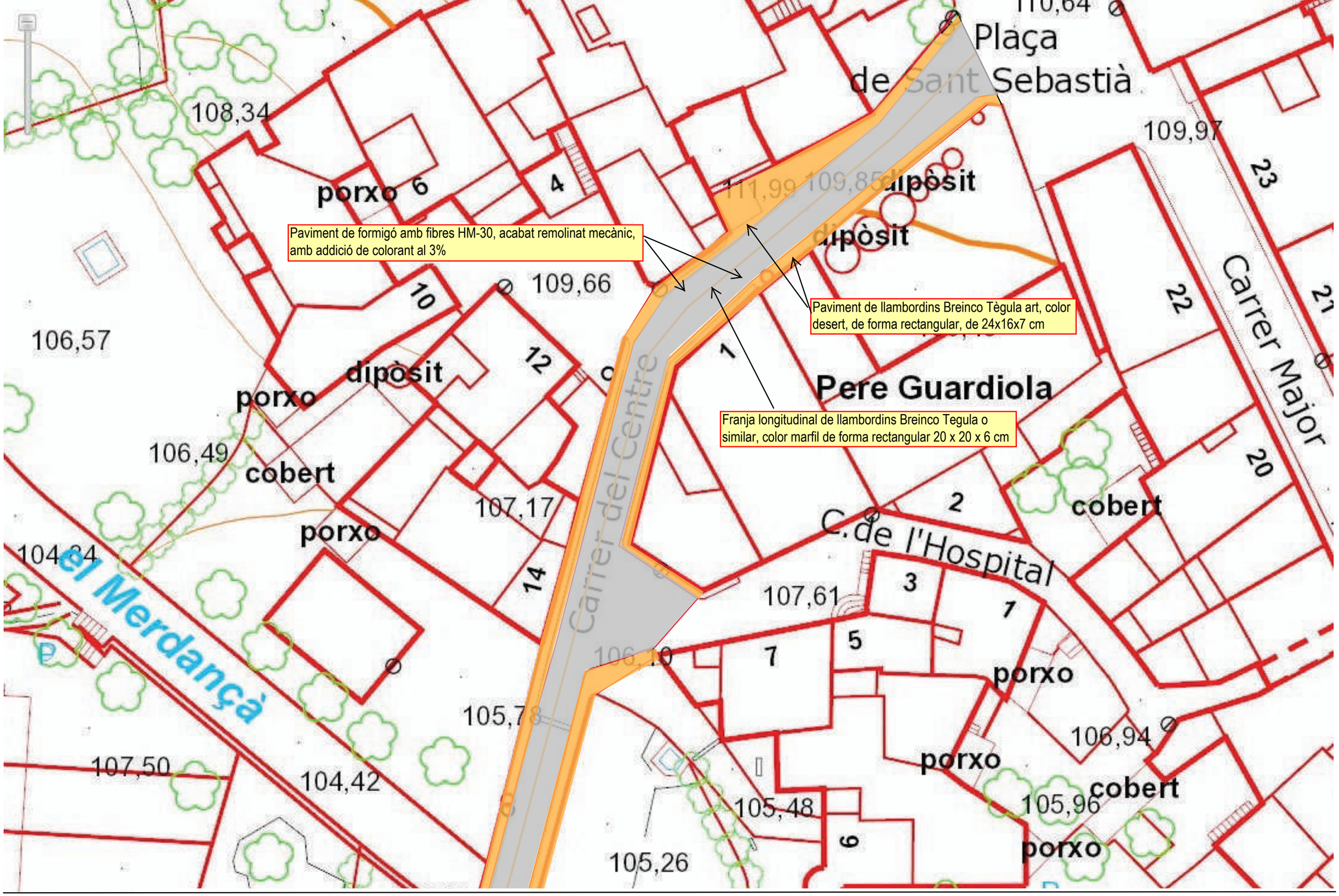
02 Plànol de situació 1 FEBRER DE 2021

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. i P., Col.legiat núm. 4.863

PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

03 Planta general Paviments carrer Darnius FEBRER DE 2021

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. i P., Col.legiat núm. 4.863



Escala gràfica

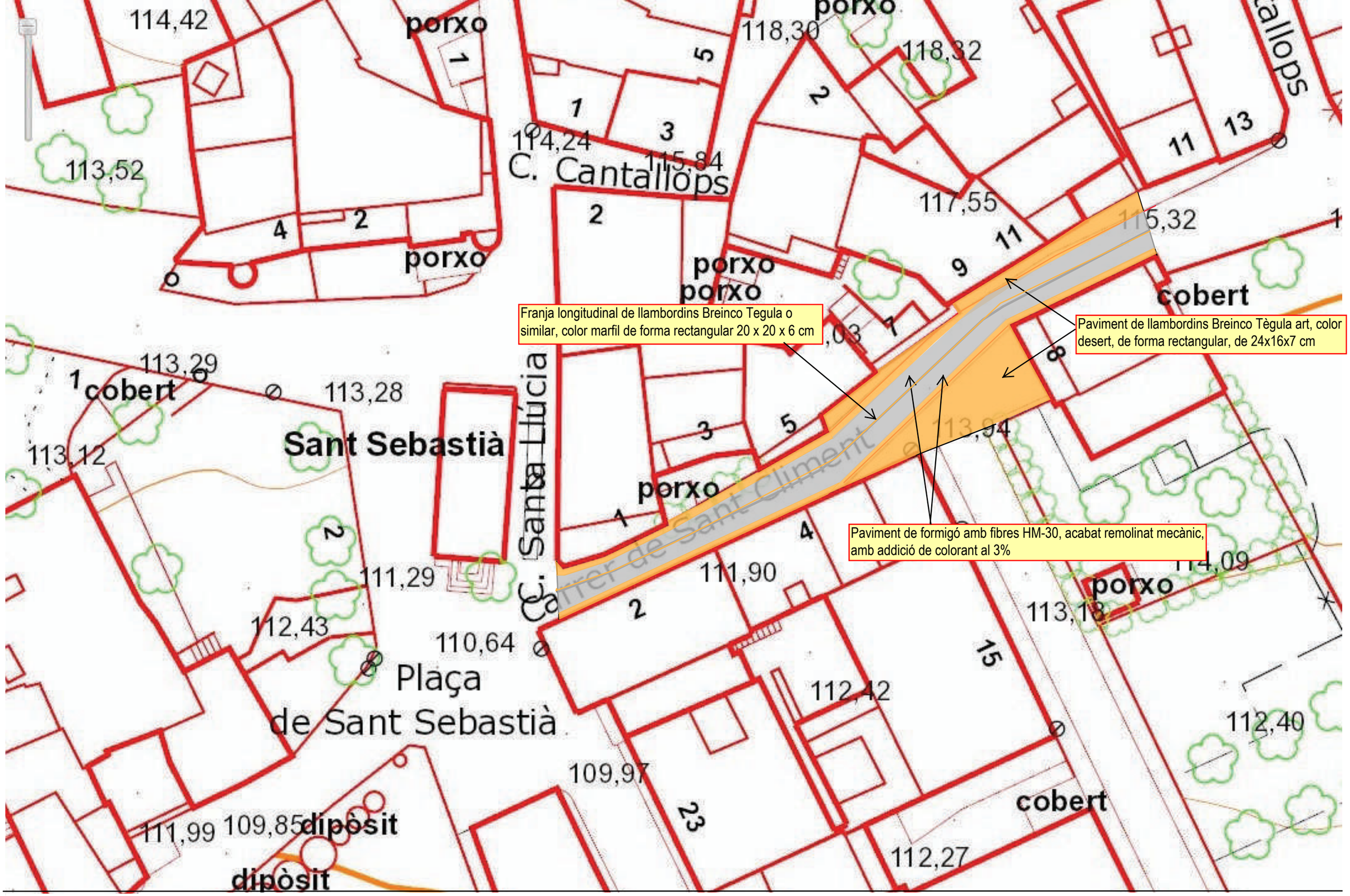
10 m

PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

04 Planta general Paviments carrer del Centre

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. i P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER DE 2021



Escala gràfica

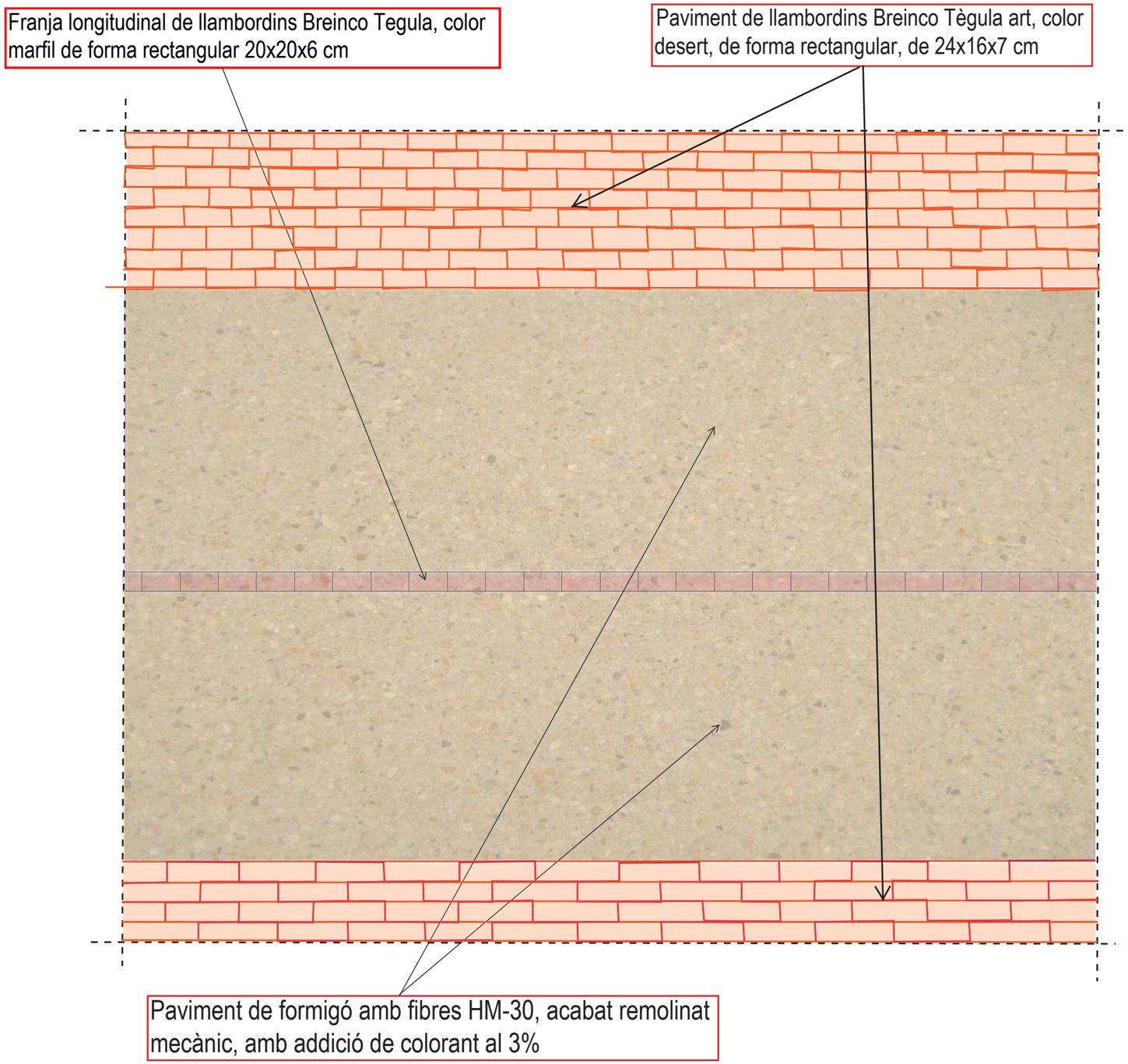
10 m

PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

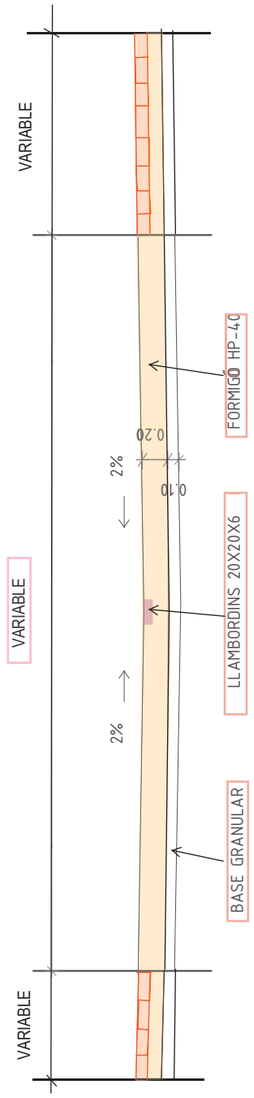
05 Planta general Paviments carrer Sant Climent

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. i P., Col.legiat núm. 4.863

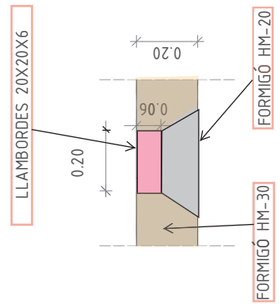
FEBRER DE 2021



Planta



Secció



Detall llamborda

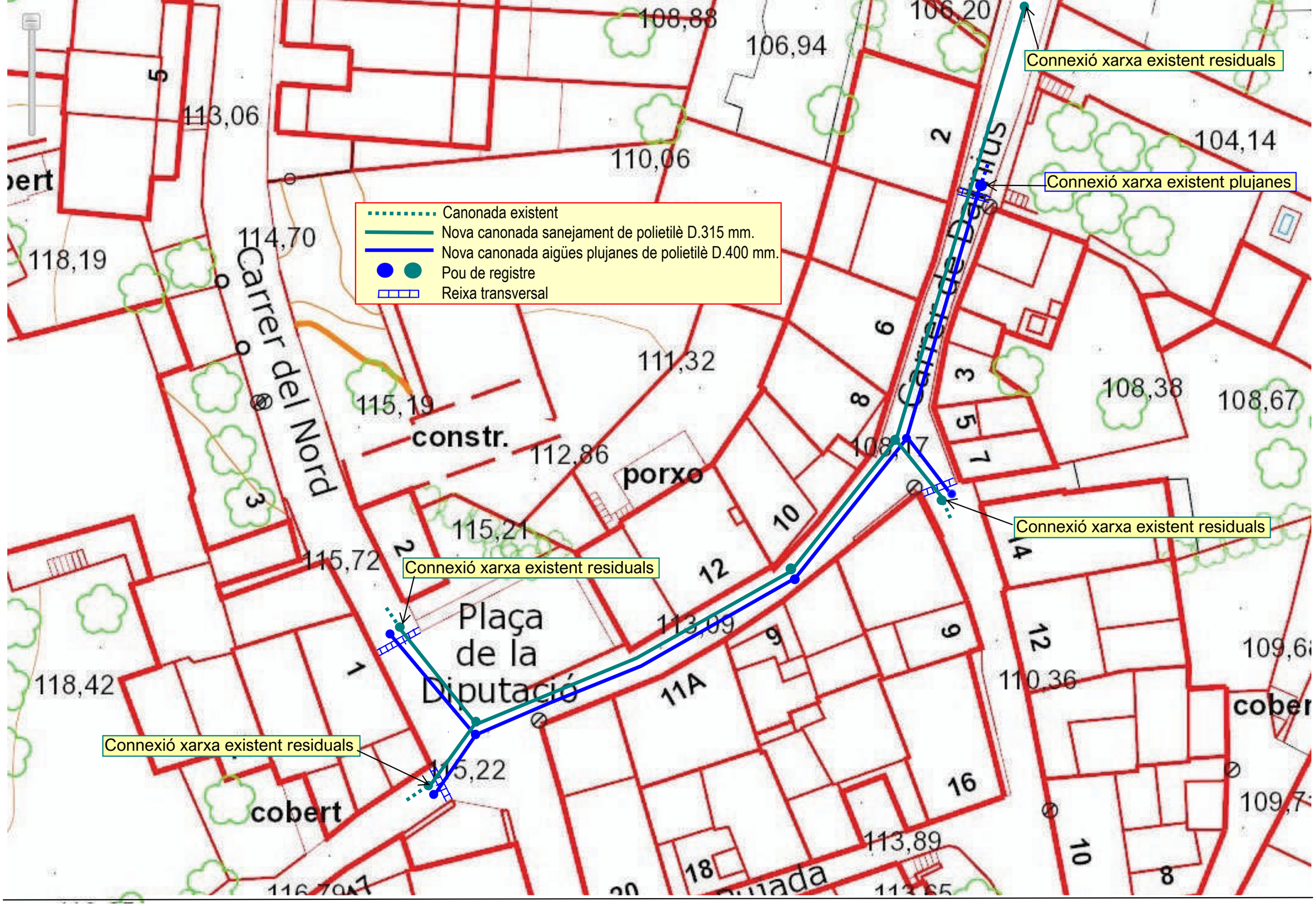
PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

06. Detalls Paviments

FEBRER DE 2021

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

ESCALA: 1/50 i 1/20



Escala gràfica

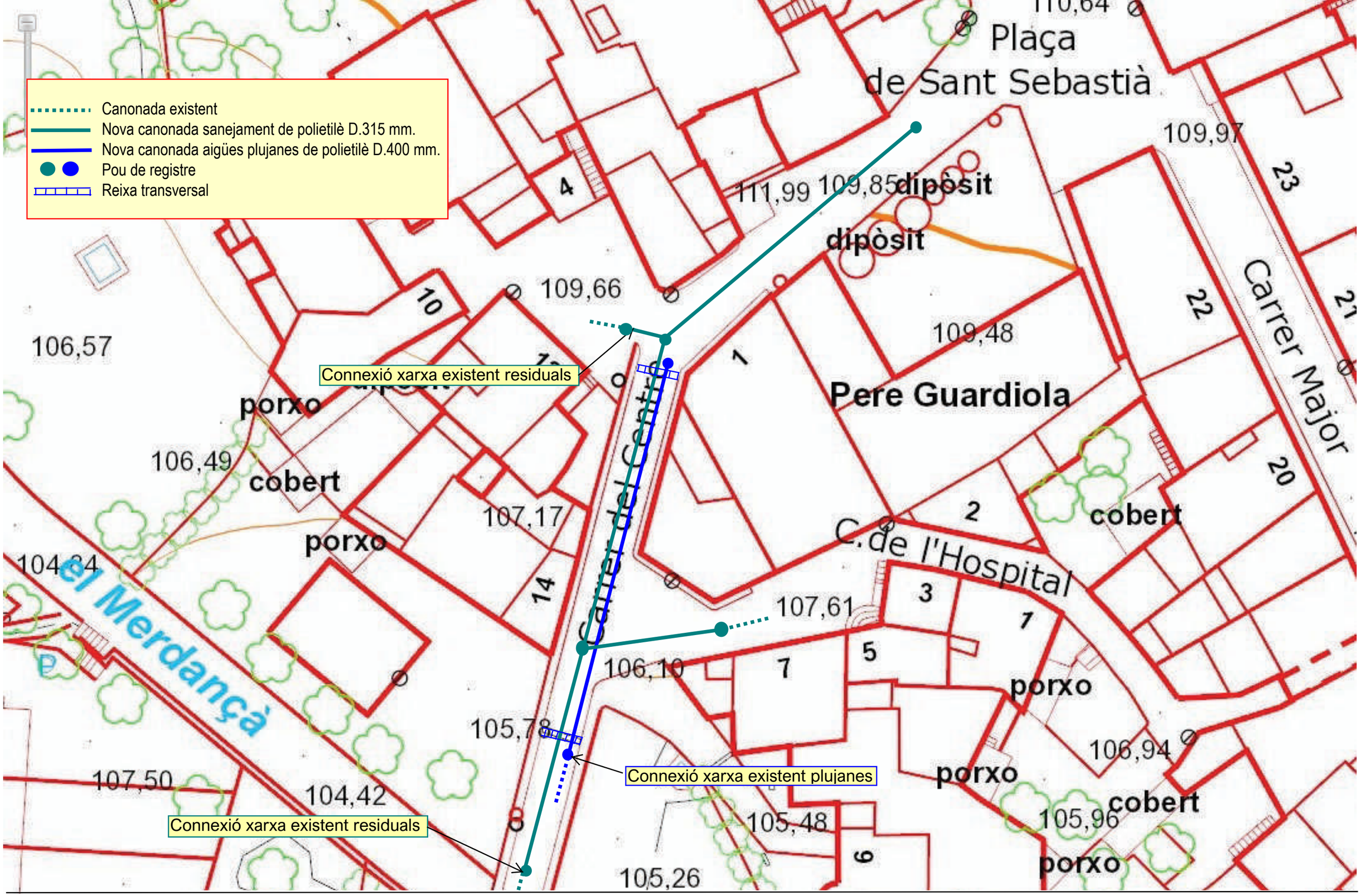
10 m

PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

07 Planta general Sanejament i Aigües plujanes carrer Darnius

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021



PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

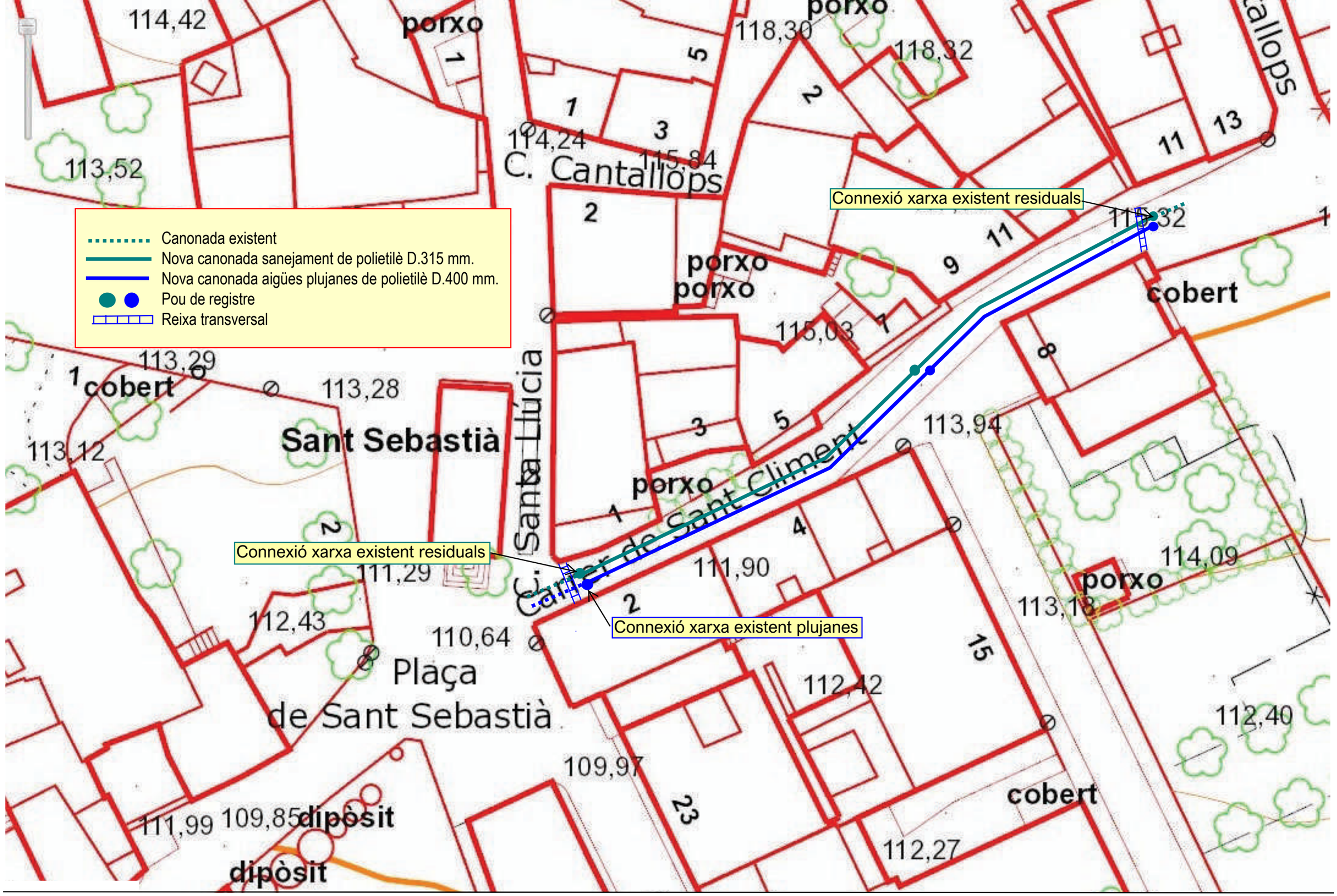
08 Planta general Sanejament i Aigües plujanes carrer del Centre

Escala gràfica

10m

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021



Escala gràfica

10 m

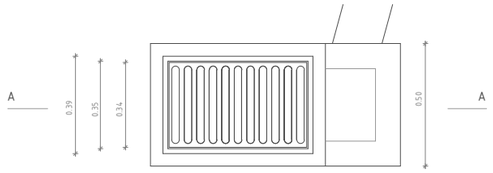
PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

09 Planta general Sanejament i Aigües plujanes carrer Sant Climent

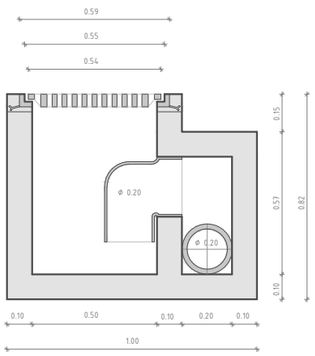
Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021

DETALL EMBONALL DE VIAL
PLANTA
E 1 : 25

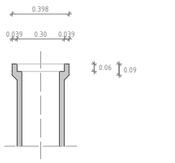


SECCIÓ A-A
E 1 : 25

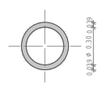


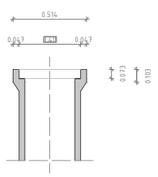
NOTES GENERALS
FORMIGONS: En massa HM-20
Per armar HA-250
ACER: B-500- S
NIVELLS DE CONTROL

FORMIGÓ PER MITJÀ DE PROVETES EN OBRA NO SISTEMÀTIC
EXECUCIÓ NORMAL

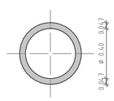


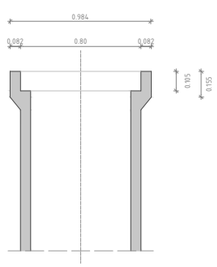
CANONADA Ø 0.30
(DE FORMIGÓ O DE P.E)



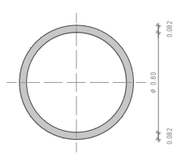


CANONADA Ø 0.40
(DE FORMIGÓ O DE P.E)





CANONADA Ø 0.80
(DE FORMIGÓ O DE P.E)

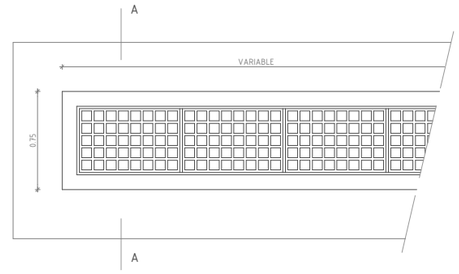


NOTES GENERALS
FORMIGONS: HM-20

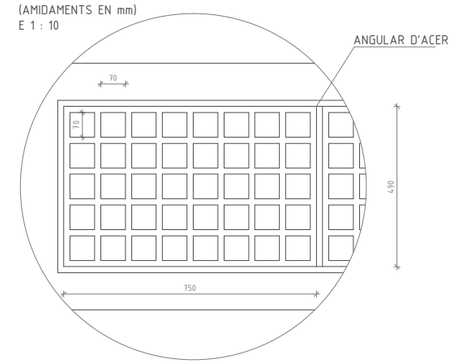
NIVELLS DE CONTROL

FORMIGÓ PER MITJÀ DE PROVETES EN OBRA
EXECUCIÓ NORMAL

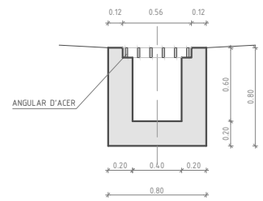
REIXA DESGUAS TRANSVERSAL TIPUS D-400
PLANTA
E 1 : 50



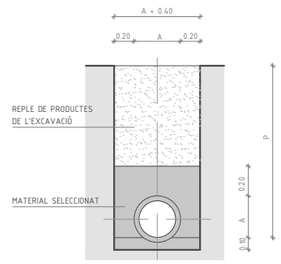
DETALL REIXA
(AMIDAMENTS EN mm)
E 1 : 10



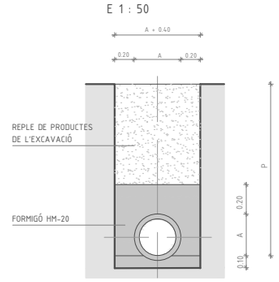
SECCIÓ A-A
E 1 : 50



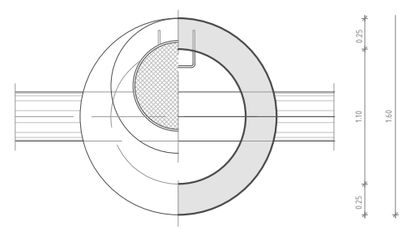
SECCIÓ TIPUS CONDUCTE
E 1 : 50



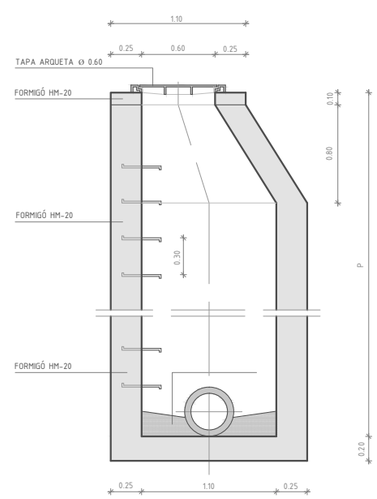
SECCIÓ TIPUS CONDUCTE AMB CANONADA PROTEGIDA
E 1 : 50



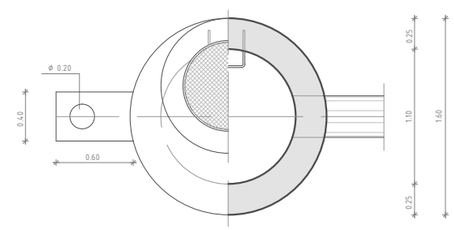
POU DE REGISTRE
PLANTA
E 1 : 50



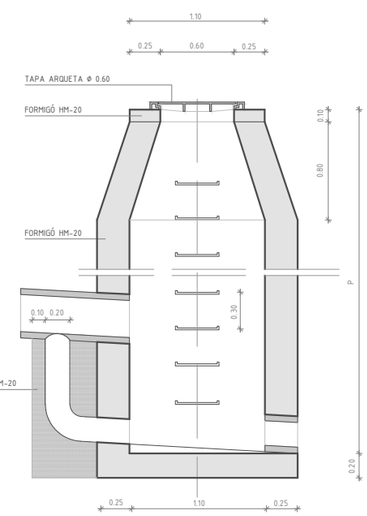
SECCIÓ
E 1 : 50



POU DE RESALT
PLANTA
E 1 : 50



SECCIÓ
E 1 : 50



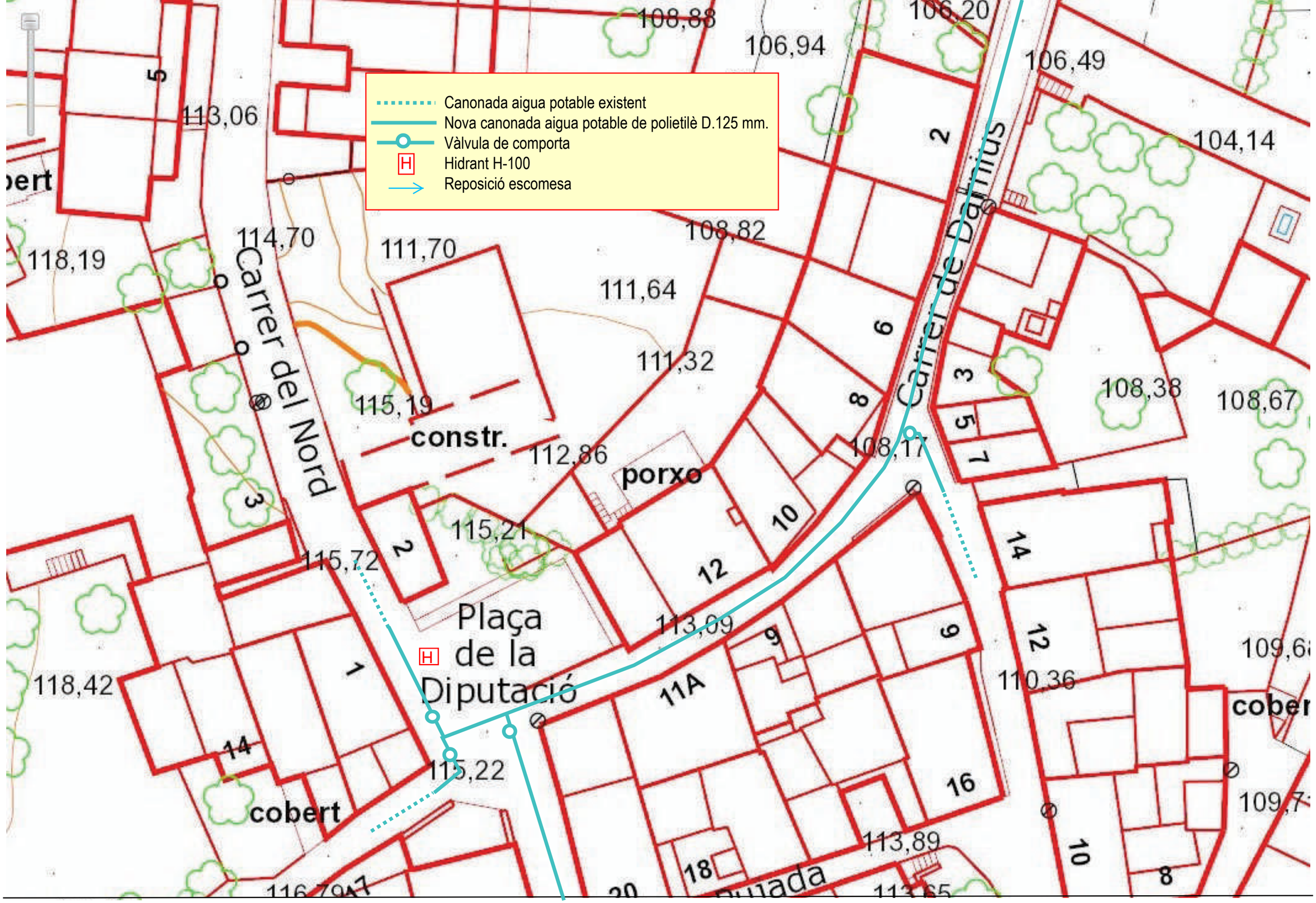
PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

10. Detalls Sanejament i Aigües plujanes

ESCALA: 1/50 i 1/25

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021



Escala gràfica

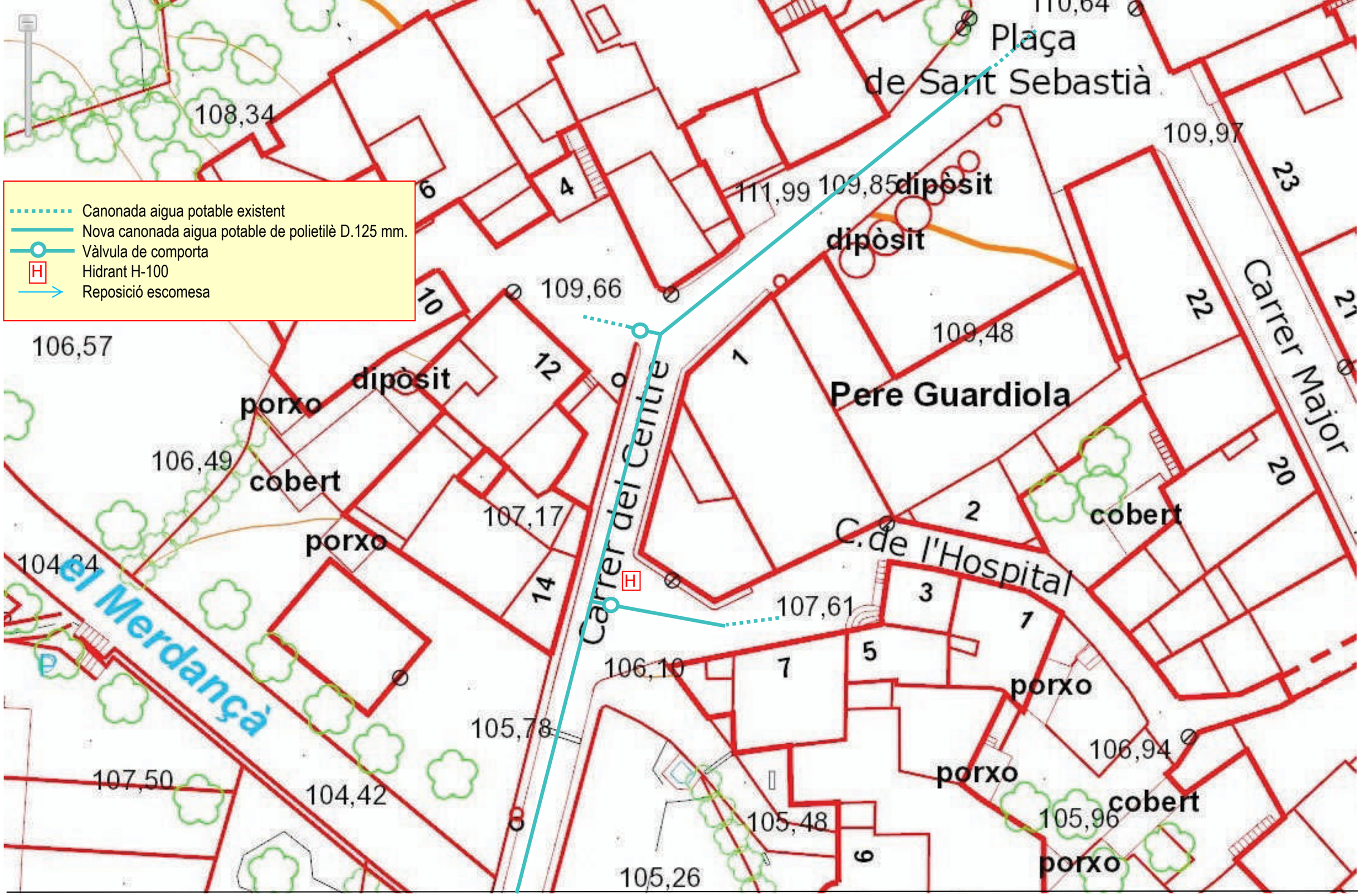
10 m

PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

11 Planta general Aigua potable carrer Darnius

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021



PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

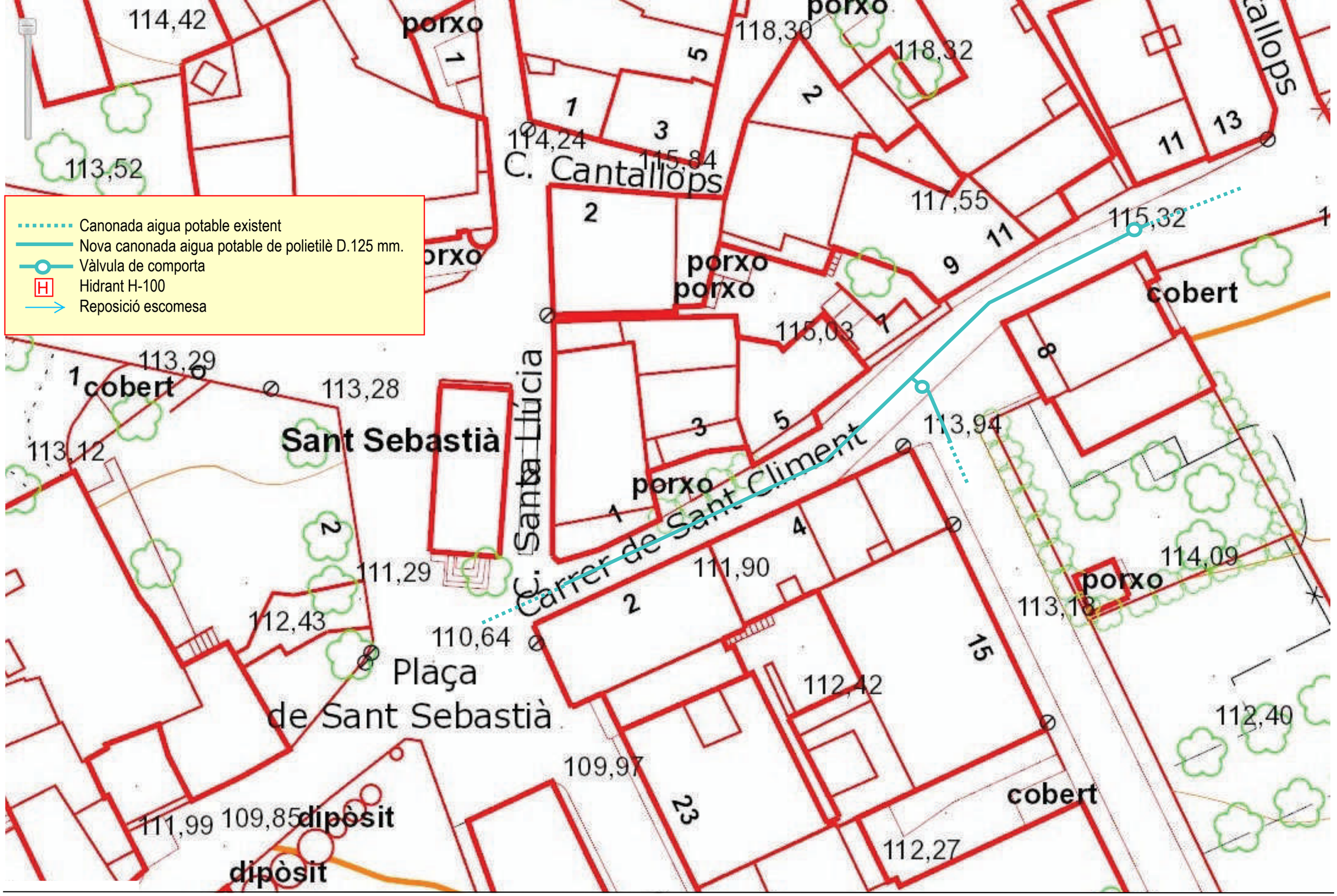
12 Planta general Aigua potable carrer del Centre

Escala gràfica

10m

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021



Escala gràfica

10 m

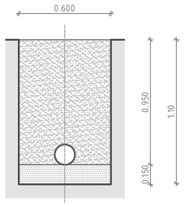
PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

13 Planta general Aigua potable carrer Sant Climent

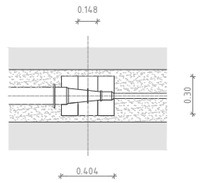
Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021

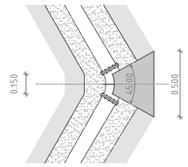
CONDUCCIÓ NORMAL



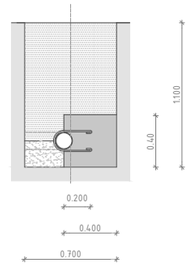
CON DE REDUCCIÓ
PLANTA



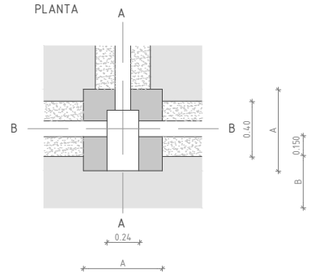
COLZE DE 45 º
PLANTA



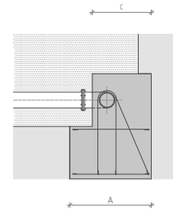
SECCIÓ



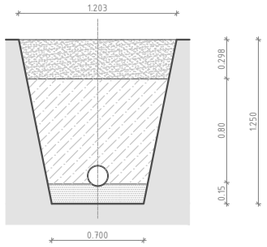
UNIÓ EN "T"
PLANTA



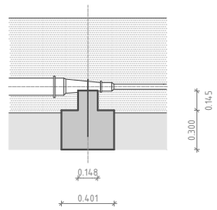
SECCIÓ A-A



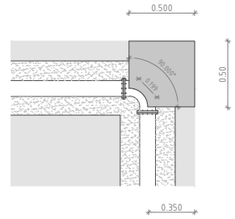
CONDUCCIÓ PROTEGIDA



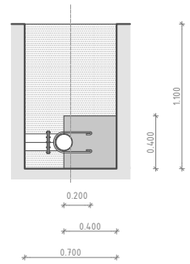
SECCIÓ



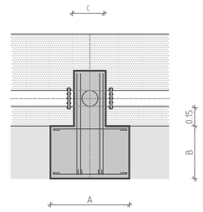
COLZE DE 90 º
PLANTA



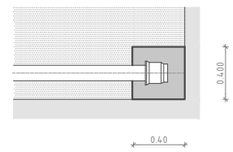
SECCIÓ



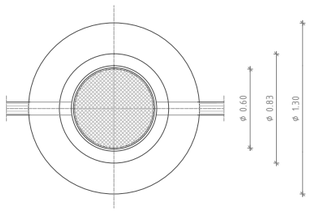
SECCIÓ B-B



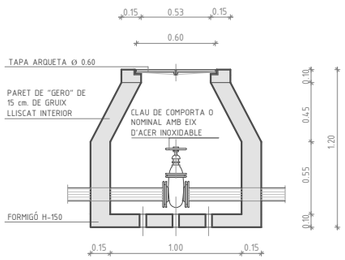
BRIDA CEGA
TAP CEG



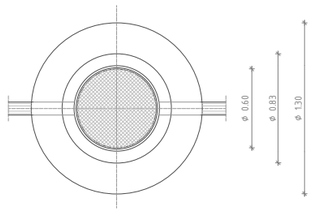
ARQUETA PER VÀLVULES DESGUASSOS I VENTOSES
PLANTA
E 1 : 40



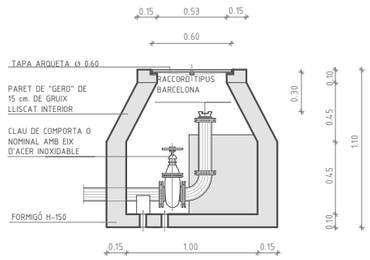
SECCIÓ
E 1 : 40



ARQUETA PER HIDRANTS D'INCENDIS Seg. UNE - 23 - 033 - 81
PLANTA
E 1 : 40



SECCIÓ
E 1 : 40



CANONADA Ø	A	B	C
60	0.40	0.30	0.25
70	0.50	0.40	0.25
80	0.60	0.40	0.30
100	0.70	0.45	0.30
125	0.80	0.50	0.35
150	0.90	0.60	0.35
175	1.00	0.65	0.40
200	1.1	0.65	0.40

NOTES GENERALS

Formigons: de protecció HM-20
en ancoratges HM-25

Acer: B-500

Nivells de control:

Formigó per mitjà de provetes
en obra
Acer no sistemàtic
Execució normal

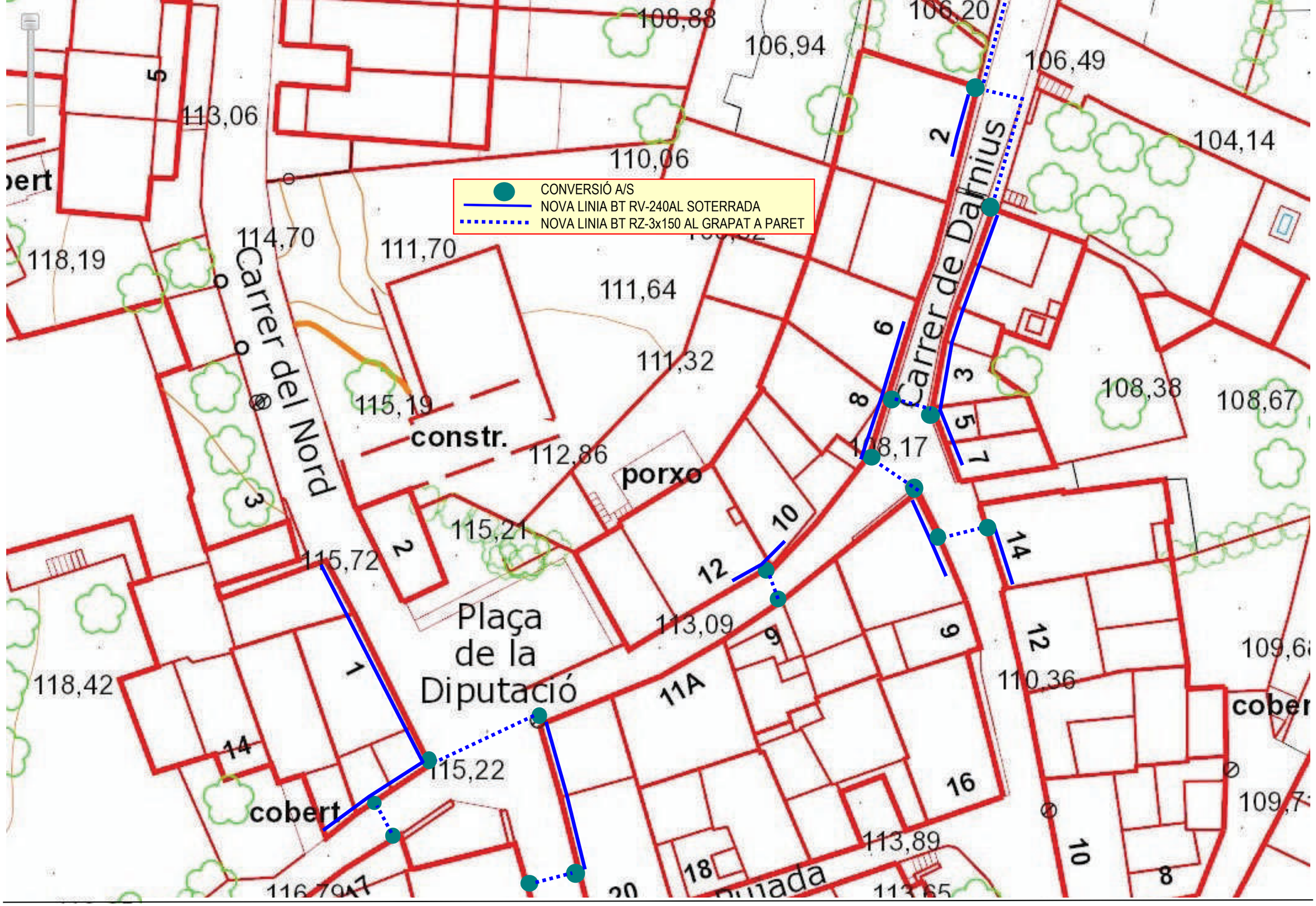
PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

14 Detalls Aigua potable

FEBRER 2021

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

ESCALA: 1/40



Escala gràfica

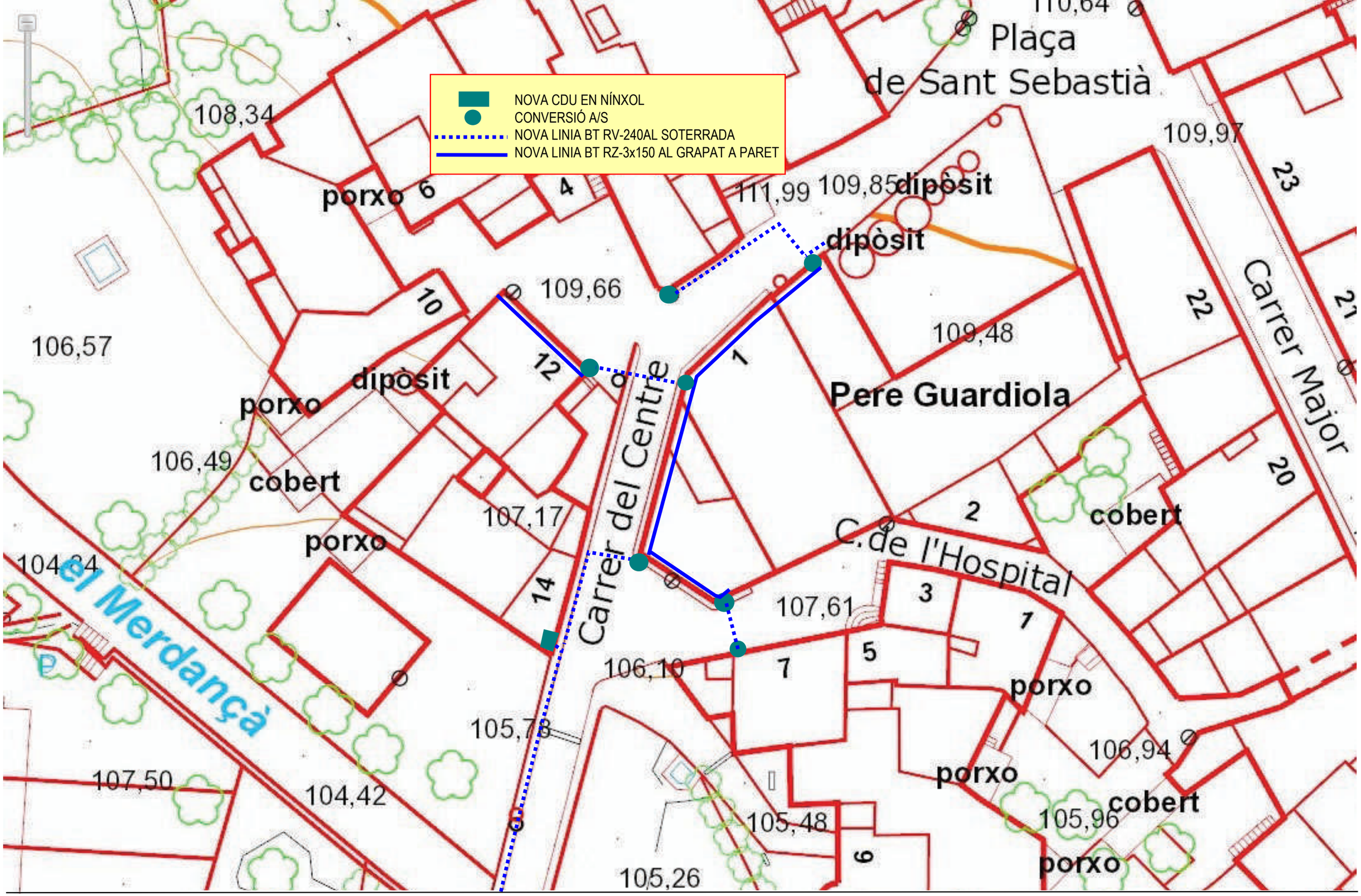
10 m

PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

15 Planta general B.T.carrer Darnius

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021



PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

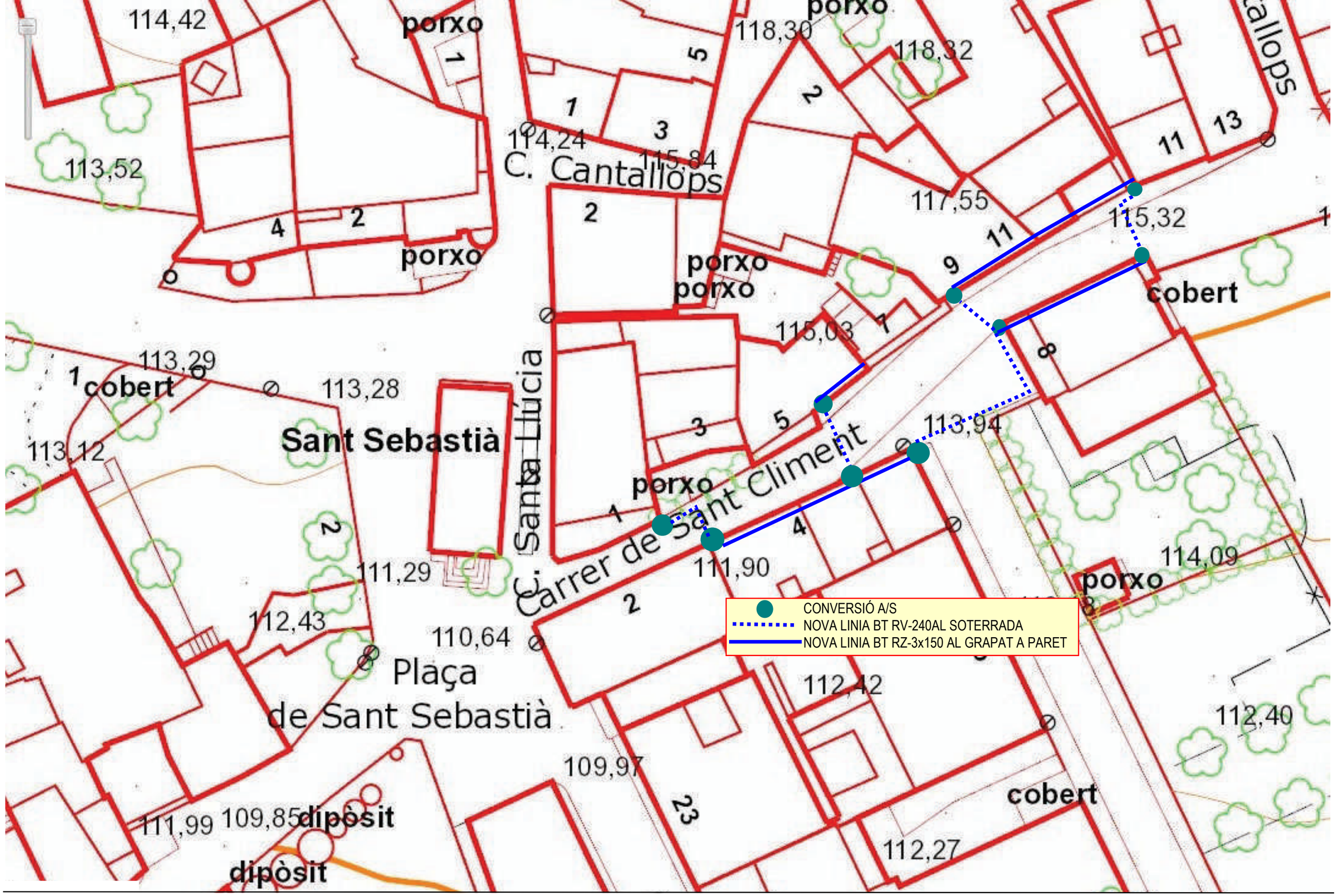
16 Planta general B.T. carrer del Centre

Escala gràfica

10m

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021



Escala gràfica

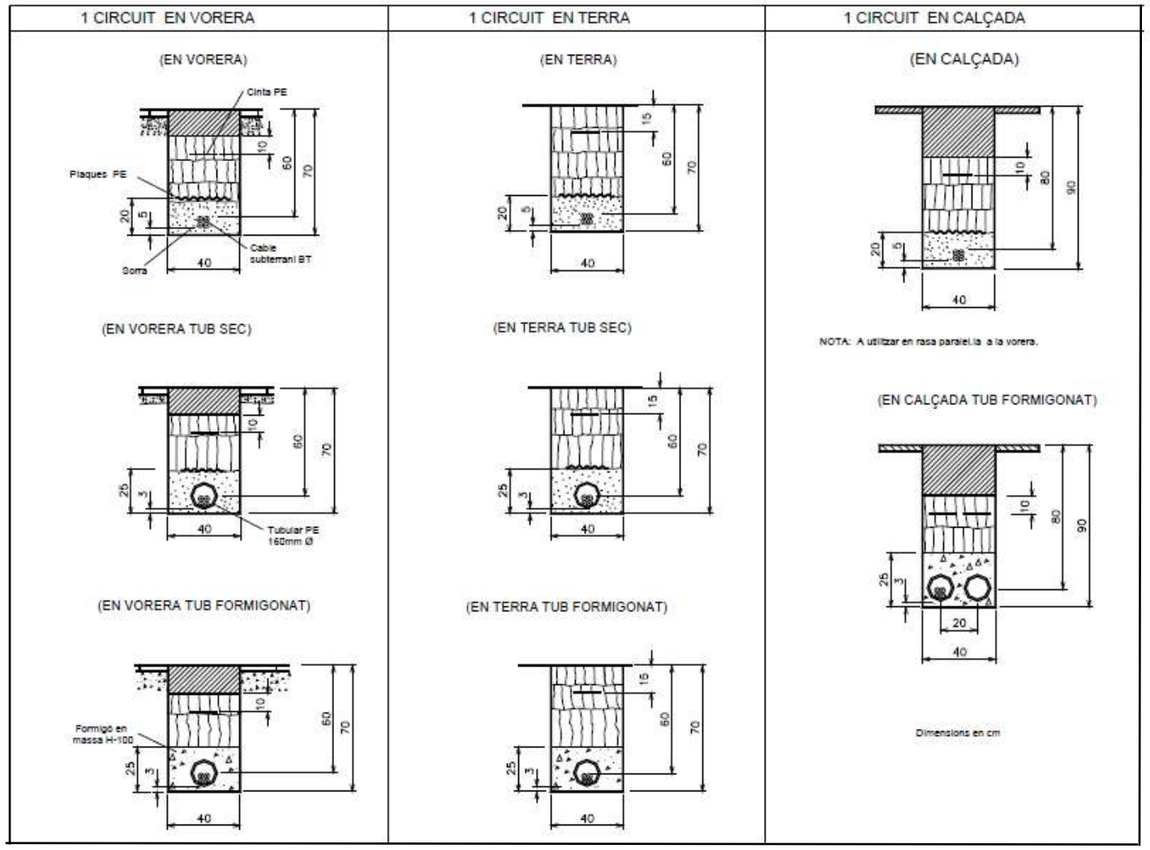
10 m

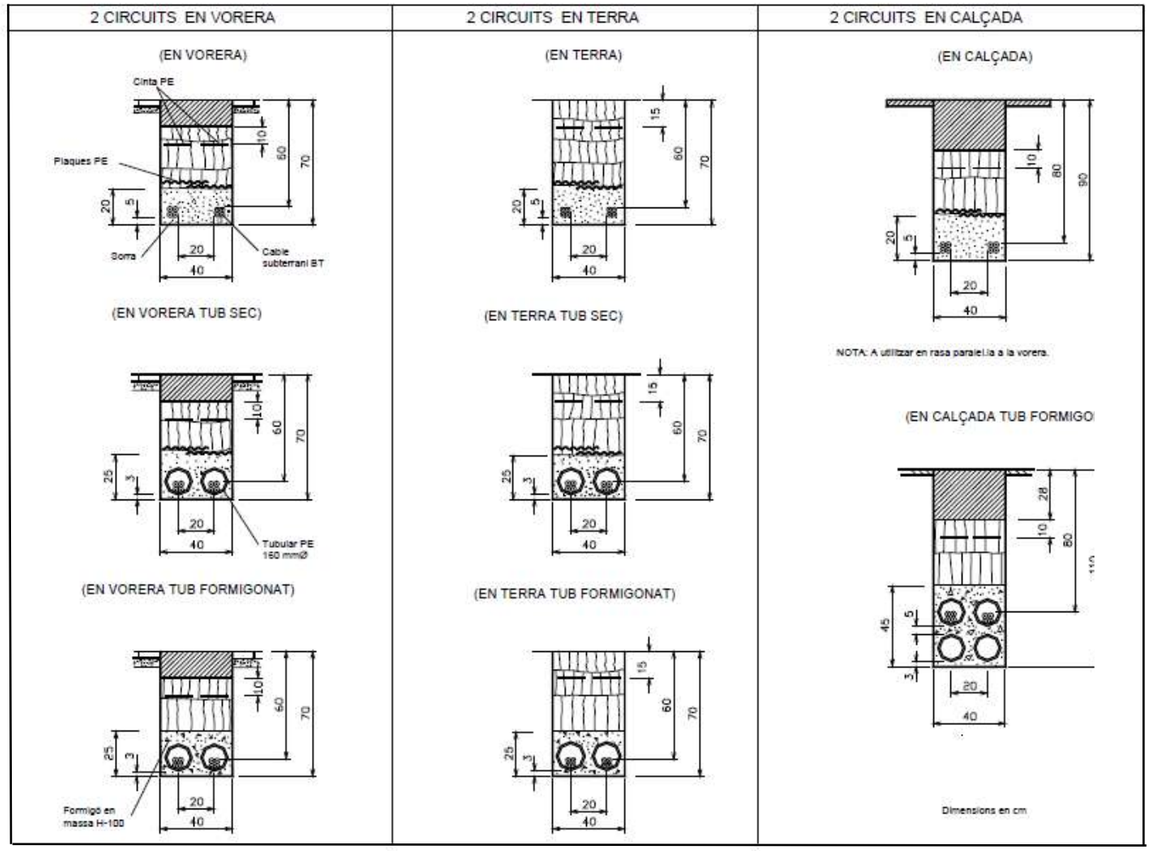
PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

17 Planta general B.T. carrer Sant Climent

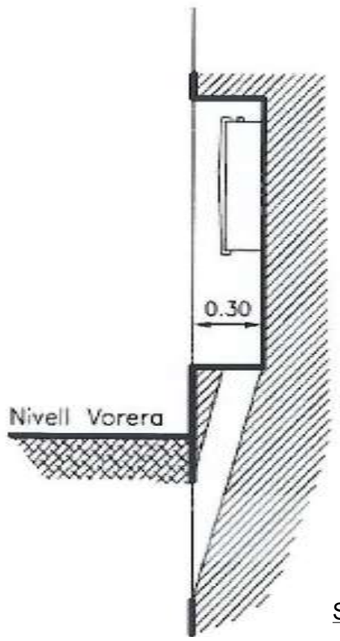
Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021

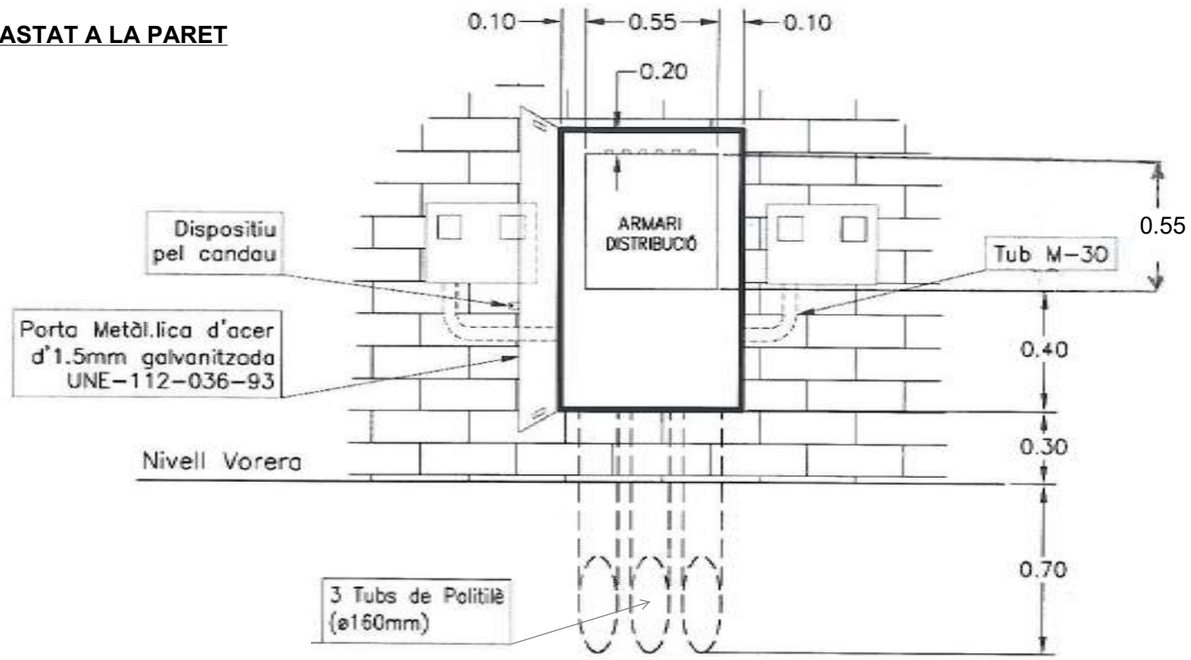




ARMARI DE DISTRIBUCIÓ ENCASTAT A LA PARET



Secció



Planta

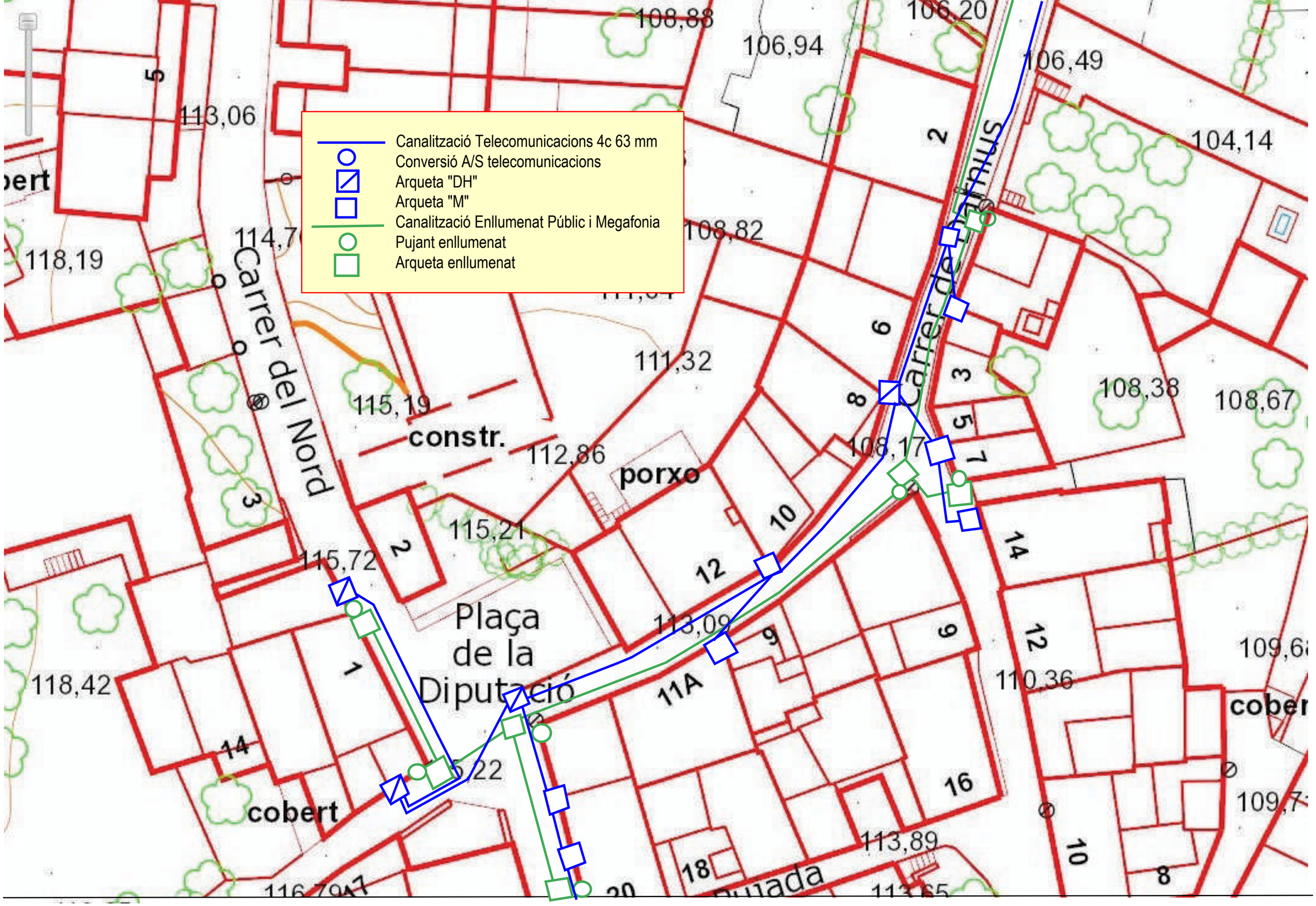
PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

18. Detalls Baixa Tensió

ESCALA: 1/40

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021



Escala gràfica

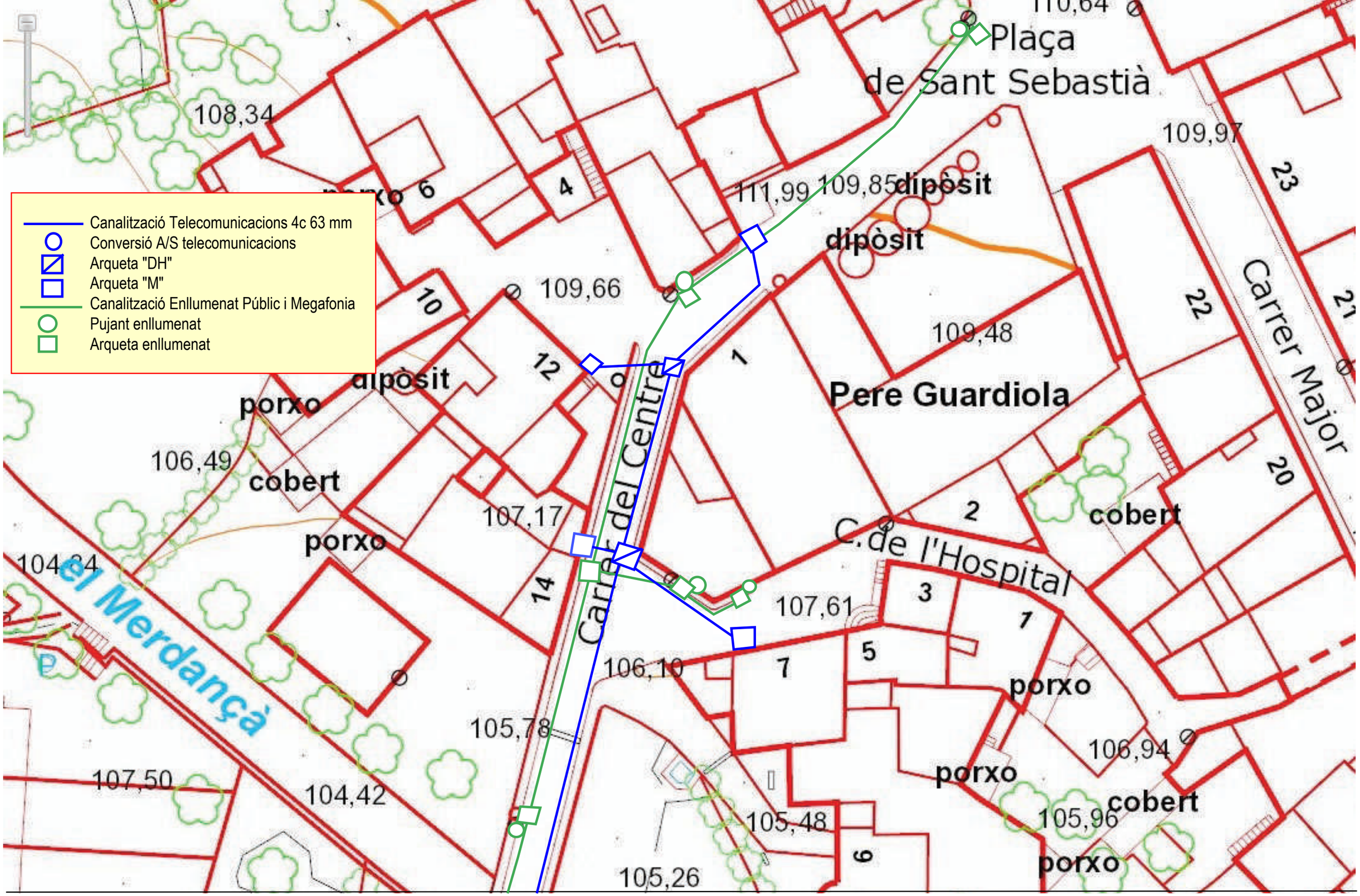
10 m

PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

19 Planta general Enllumenat i Telecomunicacions carrer Darnius

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021



PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

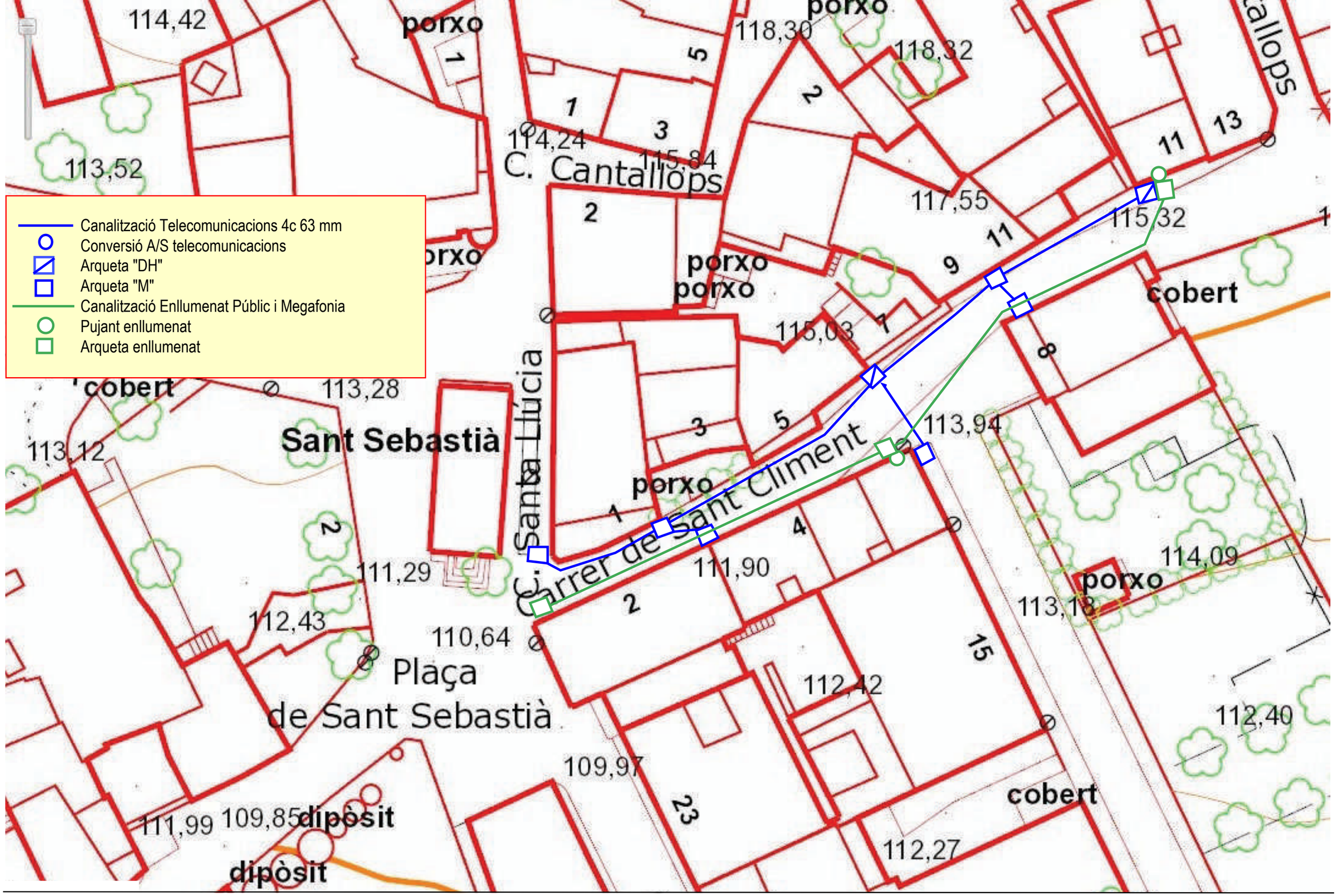
20 Planta general Enllumenat i Telecomunicacions carrer del Centre

Escala gràfica

10m

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021



Escala gràfica

10 m

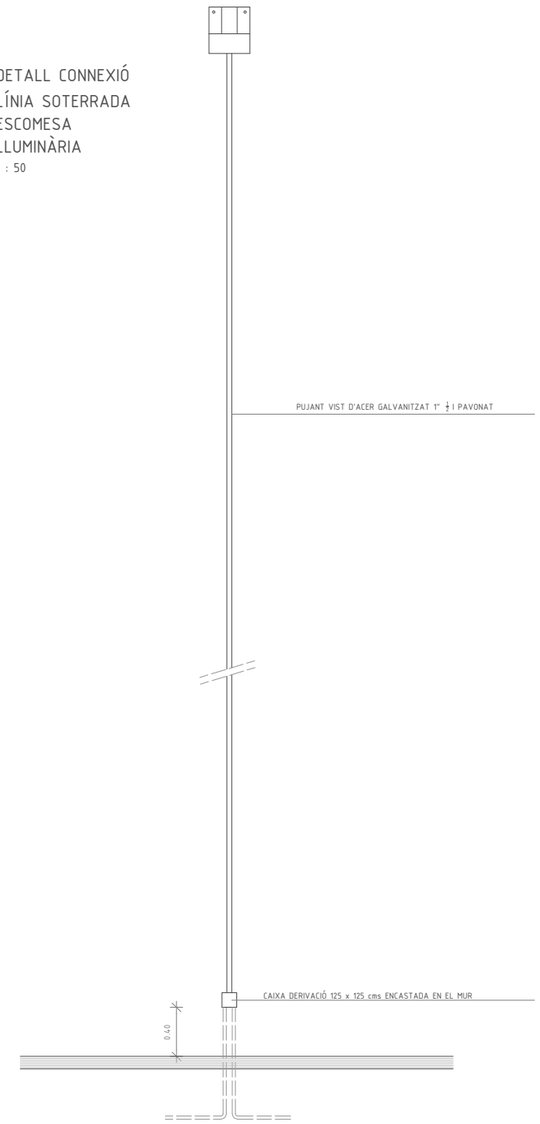
PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

21 Planta general Enllumenat i Telecomunicacions carrer Sant Climent

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

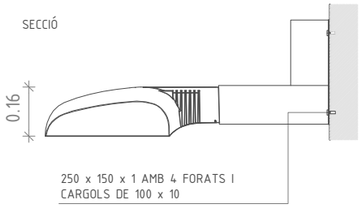
FEBRER 2021

DETALL CONNEXIÓ LÍNIA SOTERRADA ESCOMESA LLUMINÀRIA
1 : 50

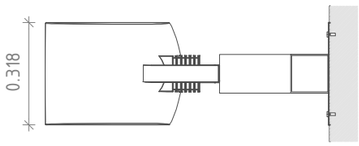


BRAÇ A PARET
1 : 20

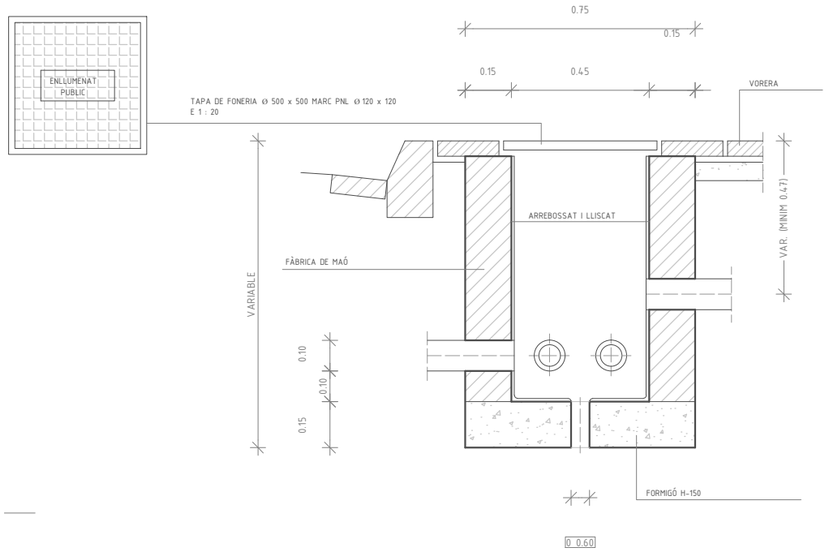
SECCIÓ



PLANTA

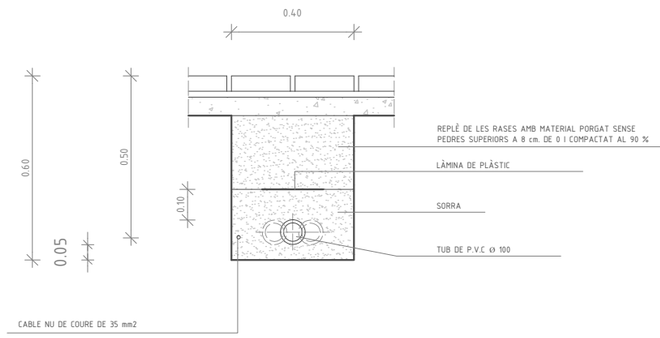


TRONETA TIPUS
E 1 : 20



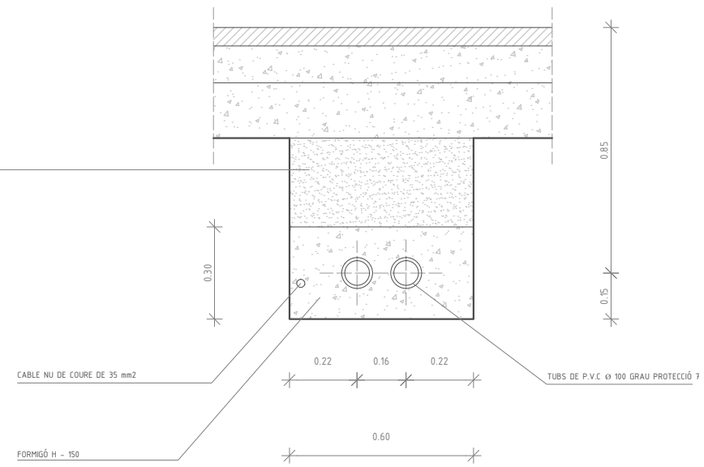
CABLES A ZONA DE VORERES
E: 1 : 20

NOTA: CAL COL.LOCAR-HI UN NOMBRE DE TUBS IGUAL AL DE CIRCUITS (UNA SOLA LÍNIA PER CADA TUB)



CABLES A ZONA DE VIALS
E: 1 : 20

NOTA: CAL COL.LOCAR-HI UN NOMBRE DE TUBS IGUAL AL DE CIRCUITS MES UN DE RESERVA



PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

22 Detalls Enllumenat públic

ESCALA: 1/50 i 1/20

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021

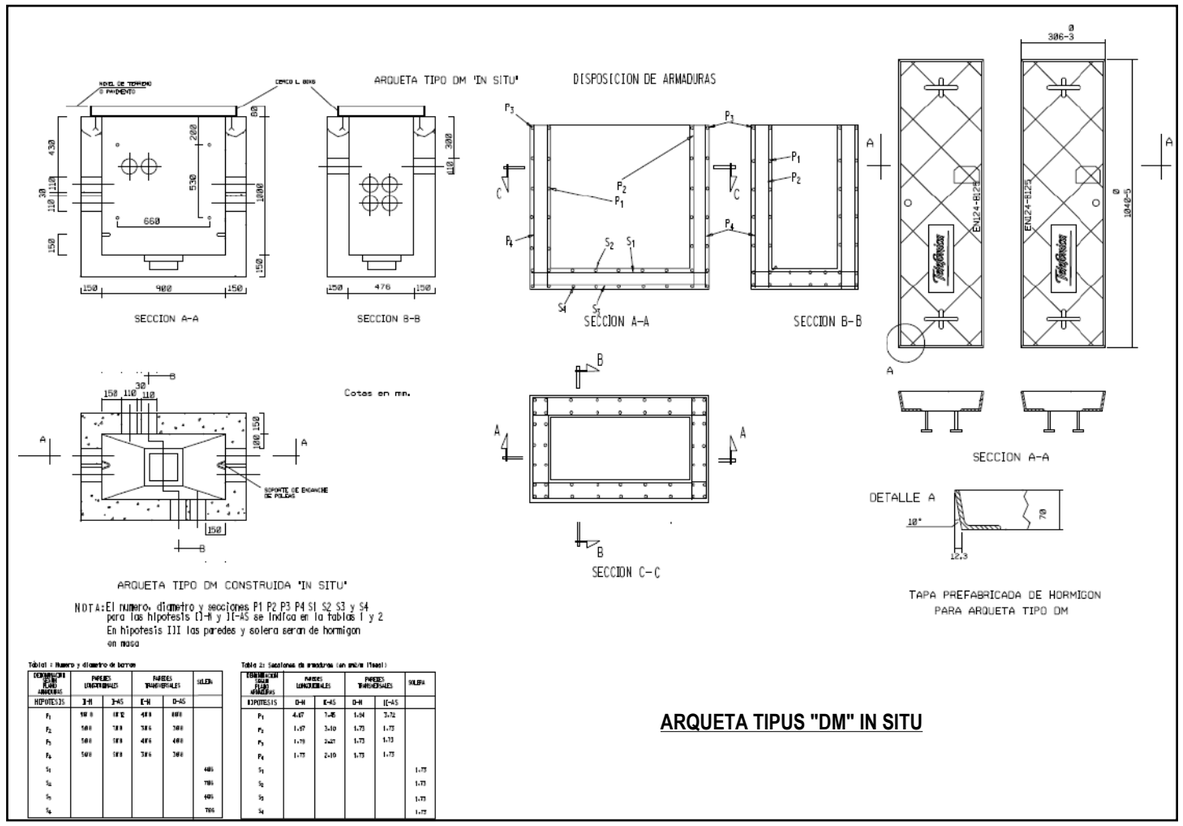


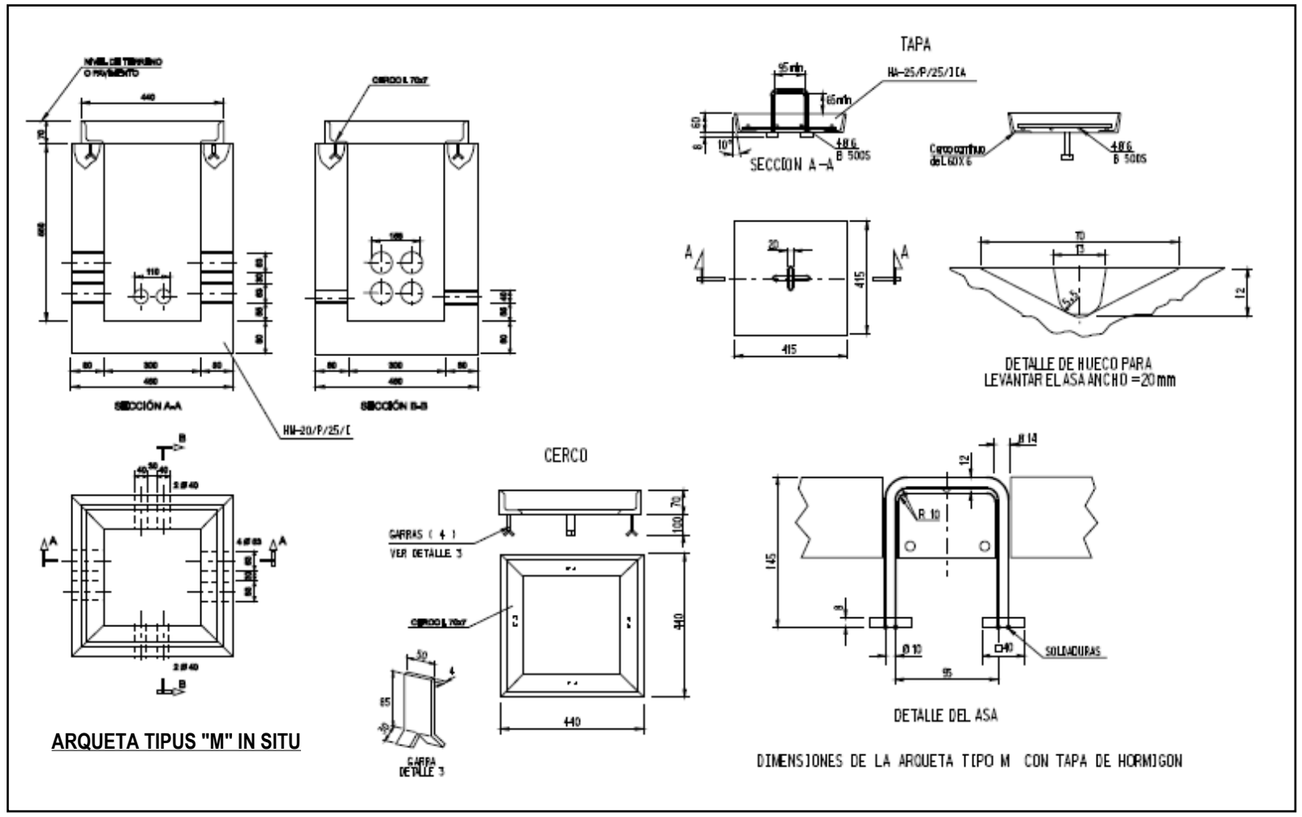
Tabla1: Numero y diametro de barras

DESIGNACION DE LAS PLANAS ARMADAS	PARDES LONGITUDINALES		PARDES TRANSVERSALES		SOLERA
HIPOTESIS	I-H	II-45	I-H	II-45	
P_1	500	500	400	400	
P_2	500	500	300	300	
P_3	500	500	400	400	
P_4	500	500	300	300	
S_1					400
S_2					700
S_3					400
S_4					700

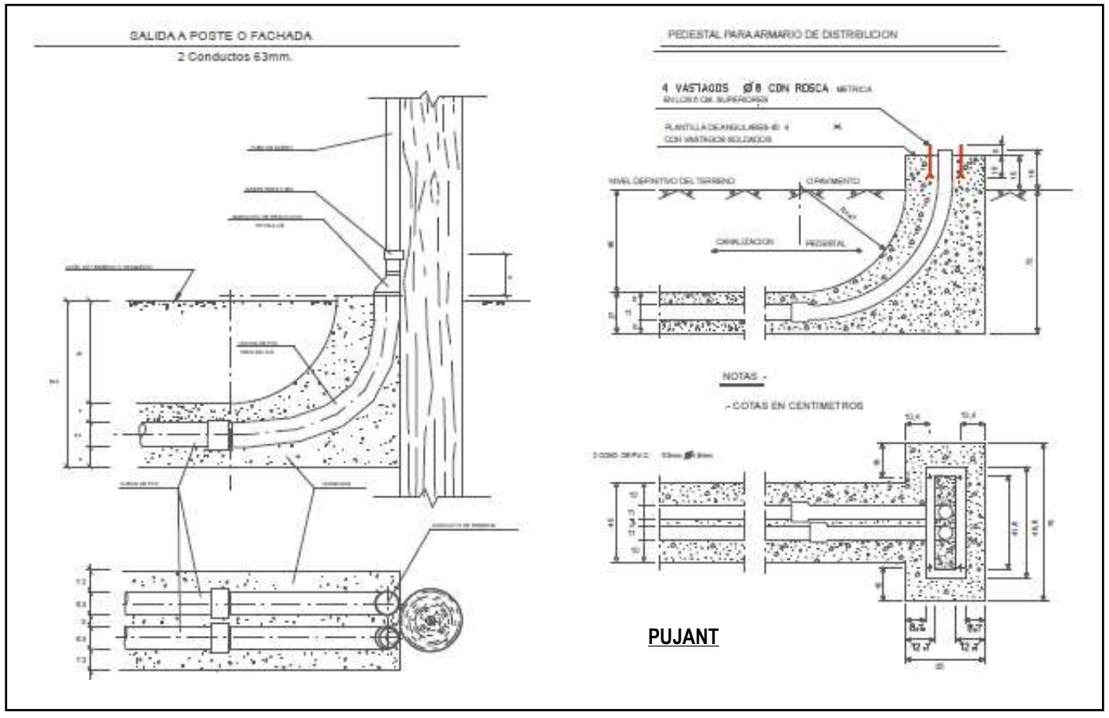
Tabla 2: Secciones de armaduras (en cm²/m lineal)

DESIGNACION DE LAS PLANAS ARMADAS	PARDES LONGITUDINALES		PARDES TRANSVERSALES		SOLERA
HIPOTESIS	I-H	II-45	I-H	II-45	
P_1	4.67	7.48	1.54	3.72	
P_2	1.47	3.10	1.73	1.73	
P_3	1.73	2.41	1.73	1.73	
P_4	1.73	2.10	1.73	1.73	
S_1					1.73
S_2					1.73
S_3					1.73
S_4					1.73

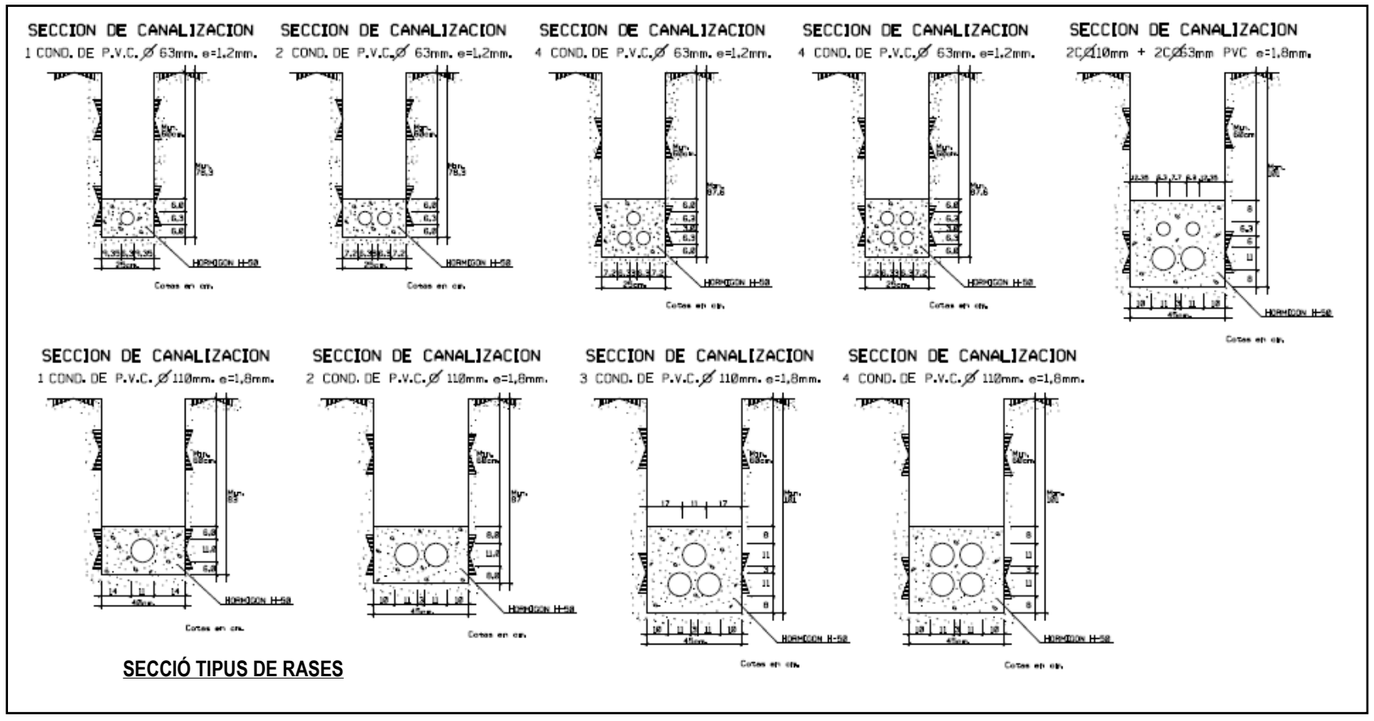
ARQUETA TIPUS "DM" IN SITU



ARQUETA TIPUS "M" IN SITU



PUJANT



SECCIÓ TIPUS DE RASES

PROJECTE DE MILLORA DE SERVEIS I PAVIMENT DE DIVERSOS TRAMS DELS CARRERS DARNIUS, CENTRE I SANT CLIMENT, A CAPMANY

23 Detalls Telecomunicacions

Bartomeu Soley Espuña, Enginyer de C. C. I P., Col.legiat núm. 4.863

FEBRER 2021

PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

CAPÍTOL I

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

ARTICLE 1

OBJECTE D'AQUEST PLEC

El present Plec de prescripcions tècniques particulars té per objecte determinar les condicions que han de regir l'execució de les obres objecte d'aquest Projecte, les quals estan definides en els plànols, així com en el conjunt d'amidaments que existeixen en aquest Projecte.

En cas d'incompatibilitat entre els documents, es donarà prioritat a l'establert en els plànols i, en qualsevol cas, al que permeti la més correcta execució de les obres i el millor funcionament de les instal·lacions.

ARTICLE 2

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Són les que s'especifiquen en la memòria del present Projecte i en els restants documents que s'adjunten.

ARTICLE 3

DISPOSICIONS QUE ES TINDRAN EN COMPTE

De caràcter general, que juntament amb aquest Plec es considera vigent i d'aplicació:

- Llei 13/1995 de contractes de les administracions públiques.

- Plec de clàusules administratives generals per a la contractació d'obres públiques.

De caràcter particular, que complementen aquest Plec:

Plec de clàusules administratives particulars.

Instrucció de formigó estructural EHE.

Instrucció per a la recepció de ciments (RC-97).

Normes d'abastament i sanejament de la Direcció General d'Obres Hidràuliques.

Norma NBE-EA-95 per a estructures d'acer en edificació.

Norma NCSE-94 de construcció sismoresistent (RD 2543/1994, de 29 de desembre).

Plec general de condicions facultatives de canonades per a abastaments d'aigües (Aprovat pel M.O.P.U. el 28 de juliol de 1974).

Plec de condicions per a la fabricació, transport i muntatge de canonades de formigó.

Reglaments electrotècnics d'alta i baixa tensió, vigents.

Plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts PG-4 (1991).

Llei de prevenció de riscos laborals 31/1995 i reglaments successius.

Les disposicions referents a la Seguretat i Salut en el treball.

Condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis complementaris de la NBE-CPI/91 (Decret 241/1994 de 26 de juliol de Presidència de la Generalitat).

Norma NBE-CPI-96, sobre condicions de protecció contra incendis en els edificis.

Plec d'assaigs tipus del control de qualitat d'obra civil i d'edificacions (O. 21 de març de 1982 Generalitat de Catalunya).

Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades de sanejament de poblacions (O. 15 de setembre de 1986).

CAPÍTOL II

EL MATERIAL I LA SEVA MÀ D'OBRA

ARTICLE 4

EL CIMENT

Ciments utilitzables:

En el marc de la present instrucció, es podran utilitzar aquells ciments que compleixin la vigent Instrucció per a la recepció de ciments, corresponguin a la classe resistent 32,5 o superior i compleixin les limitacions establertes en la taula següent:

Tipus de Formigó	Tipus de ciment
Formigó en massa	Ciments comuns Ciments per a usos especials
Formigó armat	Ciments comuns
Formigó pretensat	Ciments comuns dels tipus CEM I i CEM II/A-D

Subministrament:

Al lliurament del ciment, el subministrador acompanyarà un albarà amb les dades exigides per la vigent Instrucció per a la recepció de ciments, que estableix les condicions de subministrament i identificació que han de satisfer els ciments per a la seva recepció.

Quan el subministrament es realitzi en sacs, el ciment es rebrà en els mateixos envasos tancats en què va ser expedit de fàbrica, punt d'expedició, centre de distribució o magatzem de distribució.

El ciment no arribarà a l'obra o altres instal·lacions d'ús excessivament calent. Es recomana que, si la seva manipulació s'ha de realitzar per mitjans mecànics, la seva temperatura no excedeixi de 70º C, i si s'ha de realitzar a mà, no excedeixi de 40º C.

Quan es prevegi que pot presentar-se el fenomen de fals fraguat, s'haurà de comprovar, amb anterioritat a la utilització del ciment, que aquest no presenta tendència a experimentar aquest fenomen, realitzant-se aquesta determinació segons l'UNE-80114:96.

Emmagatzematge:

Quan el subministrament es realitzi en sacs, aquests s'emmagatzemaran en un lloc ventilat i defensat, tant de la intempèrie com de la humitat del sòl i de les parets. Si el subministrament es realitza a granel, l'emmagatzematge es farà en sitges o recipients que l'aïllin de la humitat.

Encara que les condicions de conservació siguin bones, l'emmagatzematge del ciment no haurà de ser molt prolongat, perquè pot meteoritzar-se. L'emmagatzematge màxim aconsellable és de tres mesos, dos mesos i un mes, respectivament, per a les classes resistents 32,5, 42,5 i 52,5. Si el període d'emmagatzematge és superior, es comprovarà que les característiques del ciment continuen essent adequades. Per això, dins dels vint dies anteriors a fer-lo servir, es realitzaran els assaigs de determinació de principi i fi de fraguat i resistència mecànica inicial a 7 dies (si la classe és 32,5) o 2

dies (en les altres classes) sobre una mostra representativa del ciment emmagatzemat, sense excloure els terrossos que s'hagin pogut formar.

S'efectuaran els assaigs de control de qualitat prescrits a la Instrucció de formigó estructural EHE.

ARTICLE 5

AIGUA

L'aigua utilitzada, tant per a l'amassat com per al curat del formigó en obra, no ha de contenir cap ingredient nociu en quantitats que afectin a les propietats del formigó o a la protecció de les armadures enfront a la corrosió. En general, podran utilitzar-se totes les aigües sancionades com a acceptables a la pràctica.

Quan no es tinguin antecedents de la seva utilització, o en cas de dubte, s'hauran d'analitzar les aigües, i excepte justificació especial de no alterar perjudicialment les propietats exigibles al formigó, hauran de complir les següents condicions:

- Exponent d'hidrogen ph	(UNE 7234:71) $\geq$ 5
- Substàncies dissoltes	(UNE 7130:58) $\leq$ 15 grams per litre (15.000 p.p.m.)
- Sulfats, expressats en $SO_4^{=}$ Excepte per al ciment SR en què s'eleva aquest límit a 5 grams per litre (5.000 p.p.m.)	(UNE 7131:58) $\leq$ 1 gram per litre (1.000 p.p.m.)
- Ions clor, Cl^{-} (UNE 7178:60):	
Per a formigó pretensat	$\leq$ 1 gram per litre (1.000 p.p.m.)
Per a formigó armat o formigó en massa que contingui armadures per a reduir la fisuració	$\leq$ 3 grams per litre (3.000 p.p.m.)
- Hidrats de carboni	(UNE 7132:58) 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter	(UNE 7235:71) $\leq$ 15 grams per litre (15.000 p.p.m.)

realitzant-se la presa de mostres segons l'UNE 7236:71 i les anàlisis pels mètodes de les normes indicades.

Es podran, tanmateix, utilitzar-se aigües de mar o aigües salines anàlogues per a l'amassat i curat de formigons que no tinguin cap armadura. Excepte estudis especials està prohibida, expressament, la utilització d'aquestes aigües per a l'amassat o curat del formigó armat o pretensat.

S'hauran d'efectuar les proves de control de qualitat prescrites a la Instrucció de formigó estructural EHE.

ARTICLE 6

ÀRIDS PER A FORMIGONS

Generalitats:

La naturalesa dels àrids i la seva preparació permetran garantir l'adequada resistència i durabilitat del formigó, així com les restants característiques que s'exigeixen a aquests en el Plec de prescripcions tècniques particulars.

Com a àrids, per a la fabricació de formigons, es poden utilitzar sorres i graves existents en jaciments naturals, roques matxucades o escòries siderúrgiques apropiades, així com altres productes la utilització dels quals es trobi sancionada per la pràctica o resulti aconsellable com a conseqüència d'estudis realitzats en laboratori.

Quan no es tinguin antecedents sobre la naturalesa dels àrids disponibles o s'utilitzin per a altres aplicacions diferents de les ja sancionades per la pràctica, es realitzaran assaigs d'identificació mitjançant anàlisis mineralògiques, petrogràfiques, físiques o químiques, segons convingui en cada cas.

Els àrids han de ser transportats i amuntegats de forma que s'eviti la seva segregació i contaminació i s'han de mantenir les característiques granulomètriques de cadascuna de les fraccions fins a la seva incorporació a la mescla.

Prescripcions i assaigs:

Condicions físico-químiques:

La quantitat de substàncies perjudicials que poden presentar els àrids no excedirà dels límits indicats en la taula següent:

SUBSTÀNCIES PERJUDICIALS		Quantitat màxima en % del pes total de la mostra	
		Àrid Fi	Àrid Gruixut
Terrossos d'argila (UNE 7133:58)		1,00	0,25
Partícules toves (UNE 7134:58)		-	5,00
Material retingut en el tamís 0,063 UNE EN 933-2:96 i que flota en un líquid de pes específic 2 (UNE 7244:71)		0,50	1,00
Compostos totals de sofre expressats en $SO_3^{=}$ (UNE EN 1744-1:99)		1,00	1,00
Sulfats solubles en àcids expressats en $SO_3^{=}$ (UNE EN 1744-1:99)		0,80	0,80
Clorurs expressats en Cl^- (UNE EN 1744-1:99)	Formigó armat o formigó en massa que contingui armadures per a reduir la fisuració	0,05	0,05
	Formigó pretensat	0,03	0,03

Per avaluar la reactivitat de tipus alcali-silice (o alcali-silicat) en àrids de naturalesa silice, existeix també l'assaig indicat en UNE 146507:99 EX, mitjançant el qual l'àrid es considera com a potencialment reactiu si:

- Per a R≥70, la concentració de SiO_2 resulta > R

- Per a R<70, la concentració de SiO_2 resulta >35 + 0,5 R

Condicions físico-mecàniques:

- Friabilitat de la sorra (FA) ≤ 40 (UNE EN 1097-1:97)

- Resistència al desgast de la grava ≤ 40 (UNE EN 1097-2:99)

- Absorció d'aigua pels àrids ≤ 5% (UNE 83133:90 i UNE 83134:90)

Granulometria i forma de l'àrid:

El coeficient de forma de l'àrid gruixut, determinat segons el mètode d'assaig indicat en l'UNE 7238:71, no ha de ser inferior a 0,20, S'entén per coeficient de forma α d'un àrid, l'obtingut a partir d'un conjunt de n grans representatius de l'esmentat àrid, mitjançant l'expressió:

$$\alpha = \frac{V_1 + V_2 + \ldots + V_n}{\frac{\pi}{6}(d_1^3 + d_2^3 + \ldots + d_n^3)}$$

α Coeficient de forma

V_i volum de cada gra

d_i la major dimensió de cada gra

Subministrament:

Cada càrrega d'àrid anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà en tot moment a disposició de la direcció de l'obra en què hi figurin, com a mínim, les dades següents:

- Nom del subministrador.
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la pedrera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Tipus d'àrid
- Quantitat d'àrid subministrat
- Designació de l'àrid (d/D)
- Identificació del lloc del subministrament

Emmagatzematge:

Els àrids hauran d'emmagatzemar-se de tal forma que quedin protegits d'una possible contaminació per l'ambient i, especialment, pel terreny, no barrejant-se de forma incontrolada les diferents fraccions granulomètriques.

També s'hauran d'adoptar les precaucions necessàries per eliminar la segregació, tant durant l'emmagatzematge com durant el transport.

S'efectuaran els assaigs de control de qualitat prescrits a la Instrucció de formigó estructural EHE.

ARTICLE 7

FORMIGONS

Composició:

La composició elegida per a la preparació de les mescles destinades a la construcció d'estructures o elements estructurals s'haurà d'estudiar prèviament, per tal d'assegurar-se que és capaç de proporcionar formigons on les característiques mecàniques, reològiques i de durabilitat han de satisfer les exigències del projecte.

Els components del formigó hauran de complir les prescripcions incloses en l'EHE. A més a més, el ió clorur total aportat pels components no excedirà els següents límits:

- Obres de formigó pretensat	0,2% del pes del ciment
- Obres de formigó armat o obres de formigó en massa que contingui armadures per reduir la fisuració	0,4 % del pes de ciment

Condicions de qualitat:

Les condicions o característiques de qualitat exigides al formigó s'especificaran en el Plec de prescripcions tècniques particulars, essent sempre necessari indicar els referents a la seva resistència a compressió, la seva consistència, grandària màxima de l'àrid, el tipus d'ambient a què serà exposat, i, quan sigui necessari, els referents a prescripcions relatives a additius i addicions, resistència a tracció del formigó, absorció, pes específic, compacitat, desgast, permeabilitat, aspecte extern, etc.

Valor mínim de la resistència:

La resistència de projecte f_{ck} no serà, per als elements estructures, inferior a 20 N/mm^2 en formigons en massa, ni a 25 N/mm^2 en formigons armats o pretensats.

La utilització de formigons de resistència inferior a 20 N/mm^2, estarà limitada.

Docilitat del formigó:

La docilitat del formigó serà la necessària perquè, amb els mètodes previstos de posada en obra i compactació, el formigó envolti les armadures que no tenen solució de continuïtat i ompli completament els encofrats sense que es produeixin fluixers . La docilitat del formigó es valorarà determinant la seva consistència i es portarà a terme pel procediment descrit en el mètode d'assaig UNE 83313:90.

Segons l'UNE 93313:90, la consistència del formigó es mesura pel seu assentament en el con d'Abrams, expressat en un número enter de centímetres.

En el cas de formigons per a l'edificació, es recomana en general que l'assentament en el con d'Abrams no sigui inferir a 6 centímetres.

Les diferents consistències i els valors límit dels assentaments corresponents en con d'Abrams, seran els següents:

Tipus de consistència	Assentament en cm
Seca	0 – 2
Plàstica	3 – 5
Tova	6 – 9
Fluïda	10 – 15

El límit superior de l'assentament establert per a la consistència fluïda (15 cm) podrà sobrepassar-se si en la fabricació del formigó s'utilitzen additius superfluidificants.

Tipificació dels formigons:

Els formigons hauran d'estar tipificats d'acord amb el següent format:

T – R / C / TM / A

on:

T Indicatiu que serà HM en el cas de formigó en massa, HA en el cas de formigó armat i HP en el de pretensat.

R Resistència característica especificada, en N/mm^2.

C Lletra inicial del tipus de consistència.

TM Grandària màxima de l'àrid en mil·límetres.

A Designació de l'ambient.

Quant a la resistència característica especificada, s'haurà d'utilitzar la sèrie següent:

20, 25, 30, 35, 40, 45, 50

en la qual les xifres indiquen la resistència característica especificada del formigó a compressió a 28 dies, expressada en N/mm^2.

La resistència de 20 N/mm^2 es limita a la seva utilització en formigons en massa.

El formigó que es prescrigui haurà de ser tal que, a més a més de la resistència mecànica, asseguri el compliment dels requisits de durabilitat (contingut mínim de ciment i relació aigua/ciment màxima) corresponents a l'ambient de l'element estructural.

ARTICLE 8

ARMADURES

Armadures passives:

Generalitats:

Les armadures passives per al formigó seran d'acer i estaran constituïdes per:

- Barres corrugades
- Malles electrosoldades

- Armadures bàsiques electrosoldades en gelosia

Els diàmetres nominals de les barres corrugades s'ajustaran a la sèrie següent:

6 – 8 – 10 – 12 – 14 – 16 – 20 – 25 – 32 i 40 mm.

Els diàmetres nominals dels filferros corrugats utilitzats en les malles electrosoldades s'ajustaran a la sèrie següent:

5 - 5,5 – 6 – 6,5 – 7 – 7,5 – 8 – 8,5 – 9 – 9,5 – 10 – 10,5 – 11 – 11,5 – 12 i 14 mm

Per al repartiment i control de la fissuració superficial podran utilitzar-se, a més a més de les malles formades pels diàmetres anteriors, malles electrosoldades formades per filferros corrugats de diàmetre 4 o 4,5 mm. Aquestes malles no es poden tenir en compte als efectes de comprovació d'estats límit últims.

No obstant, fins al 31 de desembre de l'any 2000, podran utilitzar-se, malles electrosoldades formades per filferros corrugats de diàmetre 4 o 4,5 mm per a la comprovació d'estats límit últims.

Els diàmetres nominals dels filferros, llisos o corrugats, utilitzats en les armadures bàsiques electrosoldades en gelosia s'ajustaran a la sèrie següent:

5 – 6- 7 – 8 – 9 –10 i 12 mm

Barres corrugades:

Compliran els requisits tècnics establerts en l'UNE 36068:94.

Característiques mecàniques garantides de les barres corrugades

Designació	Classe d'acer	Límit elàstic f_y en N/mm^2 no menor que (1)	Càrrega unitària de ruptura f_s en N/mm^2 no menor que (1)	Allargament de ruptura en % sobre base de 5 diàmetres no menor que	Relació f_s/f_y en assaig no menor que (2)
B 400 S	Soldable	400	440	14	1,05
B 500 S	Soldable	500	550	12	1,05

(1) Per al càlcul dels valors unitaris s'utilitzarà la secció nominal.
(2) Relació mínima admissible entre la càrrega unitària de ruptura i el límit elàstic obtingut en cada assaig.

Malles electrosoldades:

Compliran els requisits tècnics prescrits en l'UNE 36092:96

Característiques mecàniques mínimes garantides dels filferros

Designació dels filferros	Assaig de tracció (1)				Assaig de doblat-desdoblat α= 90º (5) β = 20º (6) Diàmetre de mandril D'
	Límit elàstic f_y N/mm^2 (2)	Càrrega unitària f_s N/mm^2 (2)	Allargament de ruptura (%) sobre base de 5 diàmetres	Relació f_s/f_y	
B 500 T	500	550	8 (3)	1,03 (4)	8 *d* (7)

(1) Valors característics inferiors garantits.
(2) Per a la determinació del límit elàstic i la càrrega unitària s'utilitzarà com a divisor de les càrregues el valor nominal de l'àrea de la secció transversal.
(3) A més a més, s'haurà de complir:

$$A\% \geq 20 - 0{,}02\, f_{yi}$$

On:
A Allargament de ruptura.
f_{yi} Límit elàstic mesurat a cada assaig
(4) A més a més, s'haurà de complir:

$$\frac{f_{si}}{f_{yi}} \geq 1{,}05 - 0{,}1\left(\frac{f_{yi}}{f_{yk}} - 1\right)$$

on:
f_{yi} Límit elàstic mesurat a cada assaig
f_{si} Càrrega unitària obtinguda a cada assaig
f_{yk} Límit elàstic garantit
(5) α Angle de doblat
(6) β Angle de desdoblat
(7) *d* Diàmetre nominal del filferro

Subministrament:

Productes certificats:

Per aquells acers que posseeixin un distintiu reconegut o un CC-EHE, cada partida d'acer acreditarà que està en possessió d'ell, i, en el cas de barres o filferros corrugats, del certificat específic d'adherència anirà acompanyat de l'oportú certificat de garantia del fabricant, en el qual s'indiquen els valors límits de les diferents característiques.

Productes no certificats:

En el cas de productes que no posseeixin un distintiu reconegut o un CC-EHE, haurà d'anar acompanyat dels resultats dels assaigs corresponents a la composició química, característiques mecàniques i característiques geomètriques, efectuades per un organisme dels especificats en l'EHE.

Emmagatzematge:

Tant durant el transport com durant l'emmagatzematge, l'armadura passiva es protegirà adequadament contra la pluja, la humitat del sòl i l'eventual apressivitat de l'atmosfera ambient. Fins al moment de la seva utilització, es conservaran en obra, acuradament classificats segons els seus tipus, qualitats, diàmetres i procedències.

Abans de la seva utilització i especialment després d'un llarg període d'emmagatzematge en obra, s'examinarà l'estat de la seva superfície, amb la finalitat

d'assegurar-se que no presenta alteracions perjudicials. Una lleugera capa d'òxid a la superfície de les barres no es considera perjudicial per a la seva utilització. De tota manera, no s'admetran pèrdues de pes per oxidació superficial, comprovades després d'una neteja amb un raspall de filferros fins a treure l'òxid adherit, que siguin superiors a l'1% respecte al pes inicial de la mostra.

En el moment de la seva utilització, les armadures passives han d'estar exemptes de substàncies estranyes a la seva superfície com greix, oli, pintura, pols, terra o qualsevol altre material perjudicial per a la seva bona conservació o la seva adherència.

Armadures actives:

Generalitats:

Són les d'acer d'alta resistència mitjançant les quals s'introdueix la força del pretensat.

Els seus elements constituents poden ser:

- Filferro: producte de secció massissa, procedent d'un estirat en fred que normalment se subministra en rotllo.

- Barra: producte de secció massissa, que se subministra solament en forma d'elements rectilinis.

- Cordó de 2 o 3 filferros: conjunt format per dos o tres filferros d'igual diàmetre nominal *d*, tots enrotllats helicoïdalment, amb el mateix pas i el mateix sentit de torsió, sobre un eix ideal comú (veure l'UNE 36094:97).

- Cordó de 7 filferros: conjunts format per sis filferros d'igual diàmetre nominal *d*, enrotllats helicoïdalment, amb igual pas i en el mateix sentit de torsió al voltant d'un filferro central recte, el diàmetre del qual estarà comprès entre 1,02 *d* i 1,05 *d* (veure l'UNE 36094:97).

Subministrament:

Productes certificats:

Per a aquells acers que posseeixin un distintiu reconegut o un CC-EHE, cada partida d'acer acreditarà estar en possessió del mateix, i anirà acompanyada de l'oportú certificat de garantia del fabricant, en el qual s'indicaran els valors límits de les diferents característiques expressades en l'EHE.

Productes no certificats:

En el cas de productes que no posseeixin un distintiu reconegut o un CC-EHE, cada partida d'acer haurà d'anar acompanyada dels resultats dels assaigs corresponents a les característiques mecàniques i geomètriques, efectuades per un organisme dels citats en l'EHE per atorgar CC-EHE, que justifica que l'acer compleix les exigències establertes.

Emmagatzematge:

Per eliminar els riscos d'oxidació o corrosió, l'emmagatzematge es realitzarà en locals ventilats i a l'abric de la humitat del sòl i de les parets. En el magatzem s'adoptaran les precaucions precises per evitar que pugui embrutir-se el material o produir-se

qualsevol deteriorament dels acers degut a un atac químic, operacions de soldadura realitzades en les proximitats, etc.

Abans d'emmagatzemar les armadures es comprovarà que estan netes, sense taques de greix, oli, pintura, terra o qualsevol altre material perjudicial per a la seva bona conservació i posterior adherència.

Les armadures hauran d'emmagatzemar-se acuradament classificades segons els seus tipus, classes i lots de què procedeixin.

L'estat de la superfície de tos els acers serà sempre objecte d'examen abans de la seva utilització, especialment després d'un perllongat emmagatzematge en obra o taller, amb la finalitat d'assegurar-se que no presenten alteracions perjudicials.

ARTICLE 9

MORTERS I BEURADES DE CIMENT

Els ciments estan constituïts per àrid fi, ciment i aigua. Eventualment i per tal de millorar-ne alguna de les seves propietats, poden contenir algun additiu.

Per al seu ús en les diferents classes d'obra s'estableixen els següents tipus i dosificacions:

- H-250 per a fàbriques de rajol i maçoneria: 250 kg de ciment P-350/m^3, de morter.

- H-450 per a fàbriques de rajols especials i capes d'assentament de peces prefabricades, empedrats i vorades: 450 kg de ciment P-350/m^3 de morter.

- H-600 per a arrebossats i lliscats, formació de cornises i impostes: 600 kg de ciment P-350/m^3 de morter.

- H-700 per a arrebossats exteriors: 700 kg de ciment P-350/m^3, de morter.

L'argamassa del morter es pot fer a mà o mecànicament. El ciment i la sorra es barrejaran en sec fins aconseguir un producte homogeni de color uniforme. Tot seguit s'hi afegirà la quantitat d'aigua estrictament necessària per tal que, una vegada batuda la massa, tingui l'adequada consistència per a la seva aplicació a l'obra. Només es fabricarà el morter que calgui per a l'ús immediat; es rebutjarà el que hagi començat a prendre i el que no s'hagi fet servir al cap de quaranta-cinc minuts.

Les beurades estan constituïdes per una pasta molt fluida de ciment i aigua i eventualment additius: es faran servir, sobretot, per a injeccions en terreny, fonaments, túnels, etc.

En la composició de les beurades la proporció, en pes, del ciment i de l'aigua podrà variar des de l'1/8 a l'1/1, d'acord amb les característiques de la injecció i la pressió d'aplicació. El pastat es farà mecànicament i la beurada estarà lliure de grumolls i bombolles d'aire; per aconseguir-ho s'instal·laran filtres depuradors entre la mescladora i la bomba d'injecció.

ARTICLE 10

LLIGANTS BITUMINOSOS

a) Quitrans per a carreteres

Són els productes bituminosos de viscositat variable preparats a partir del residu brut obtingut en la destil·lació destructiva del carboni a altes temperatures.

Hauran de presentar un aspecte homogeni i estaran pràcticament exempts d'aigua, de manera que no formin escuma quan s'escalfin a la temperatura d'ús.

A la recepció de l'obra de cada partida es prendran mostres amb les quals es procedirà a mesurar la viscositat o a realitzar l'assaig de destil·lació i a mesurar el punt de reblaniment del seu residu. Els resultats obtinguts hauran d'estar d'acord amb el quadre següent:

		AQ-38	AQ-46	AQ-54	BQ-30	BQ-38	BQ-46
Equiviscositat	º C	38 ± 1,5	46 ± 1,5	54 ± 1,5	30 ± 1,5	38 ± 1,5	46 ± 1,5
Destil·lació (en pes)							
a) Fins a 200º C	%	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
b) de 200 a 270º C	%	3-10	2-7	1-5	4-11	1-8	1-5
c) de 270 a 300º C	%	4-9	2-7	2-7	4-9	4-9	2-7
b) + c)	%	< 16	< 12	< 10	< 16	< 13	< 11
Punt de rebliment anell i bola del residu de destil·lació	º C	35-53	35-55	<56	35-46	35-47	35-49

		BQ-58	BQ-62	BQ-66
Equiviscositat	º C	58 ± 1,5	62 ± 1,5	66 ± 1,5
Destil·lació (en pes)				
a) Fins a 200º C	%	< 0,5	< 0,5	< 0,5
b) de 200 a 270º C	%	< 3	< 2	< 2
c) de 270 a 300º C	%	1,6	1,5	1,5
b) + c)	%	< 8	< 7	< 6
Punt de rebliment anell i bola del residu de destil·lació	º C	< 56	<56	<56

b) Betums asfàltics

Són els productes bituminosos sòlids o viscosos, naturals o preparats a partir d'hidrocarburs naturals per destil·lació, oxidació o "craking", que contenen un percentatge baix de productes volàtils, posseeixen propietats aglomerants característiques i són solubles essencialment en sulfat de carboni.

Hauran de presentar un aspecte homogeni i hauran d'estar, pràcticament, exempts d'aigua, de manera que no formin escuma quan s'escalfin a la temperatura d'ús.

A la recepció de l'obra de cada partida es prendran mostres amb les quals es procedirà a mesurar la seva penetració; els resultats s'hauran d'ajustar al quadre següent:

	B 20/30	B 40/50	B 60/70	B 80/100	B 150/200
Penetració (a 25º C 100 g 5_s) 0,1 mm	20 – 30	40 – 50	60 – 70	80 – 100	150 – 200

c) Betums asfàltics fluidificats

Són els productes resultants de la incorporació a un betum asfàltic, de fraccions líquides, més o menys volàtils, procedents de la destil·lació del petroli.

Hauran de presentar un aspecte homogeni, hauran d'estar pràcticament exempts d'aigua de manera que no formin escuma quan s'escalfin a la temperatura d'ús i no hauran de presentar signes de coagulació abans de ser utilitzats.

A la recepció a l'obra de cada partida es prendran mostres amb les quals es mesurarà la seva viscositat o es realitzarà l'assaig de destil·lació; els resultats s'hauran d'ajustar als quadres següents:

1.- Tractament ràpid:

		RC0	RC1	RC2	RC3	RC4	RC5
Viscositat Saybolt/Furol							
a 25º C	s	75–150					
a 50º C	s		75-150				
a 60º C	s			100-200	250-500		
a 82º C	s					125-250	300-600
Destil·lació (% de volum total destil·lat fins a 360º C)							
a 190º C	%	>15	>10				
a 225º C	%	>55	>50	>40	>25	>8	
a 260º C	%	>75	>70	>65	>55	>40	>25
a 316º C	%	>10	>88	>87	>83	>80	>70

2.- Quadre mig:

		MC0	MC1	MC2	MC3	MC4	MC5
Viscositat Saybolt/Furol							
a 25º C	s	75–150					
a 50º C	s		75-150				
a 60º C	s			100-200	250-500		
a 82º C	s					125-250	300-600
Destil·lació (% de volum total destil·lat fins a 360º C)							
a 225º C	%	<25	<20	<10	<5	0	0
a 260º C	%	40-70	25-65	15-55	5-40	<30	<20
a 316º C	%	75-93	70-90	60-87	55-85	40-80	20-75

d) Emulsions asfàltiques

Són les suspensions de petites partícules d'un producte asfàltic en aigua o en una solució aquosa i amb un agent emulsionant de caràcter aniònic o catiònic.

Es fabricaran a base de betum asfàltic, aigua i emulsionants adequats, i, si cal, fluidificants apropiats.

Hauran de presentar un aspecte homogeni.

A la recepció de l'obra de cada partida es prendran mostres amb les quals es procedirà a la identificació del tipus d'emulsió, aniònica o catiònica i a mesurar el seu contingut d'aigua i la seva penetració sobre el residu de destil·lació, complint amb les següents exigències:

1.- Aniòniques:

		Ruptura ràpida			Ruptura mitja			Ruptura lenta
		EAR0	EAR1	EAR2	EAM1	EAM2	EAM	EAL1
Contingut d'aigua (en volum)	%	<55	<40	<35	<40	<35	<45	<40
Penetració sobre el residu de destil·lació (a 25º C, 100 g, 5_s)	0,1 mm	130-200 *60-100	130-200 *60-100	130-200 *60-100	130-200 *60-100	130-200 *60-100	130-200 *60-100	130-200 *40-100

*aquestes emulsions amb residus de destil·lació més dures es designen amb el tipus corresponent seguit de la lletra "d".

2.- Catiòniques:

		Ruptura ràpida			Ruptura mitja	Ruptura lenta	
		ECR0	ECR1	ECR2	ECM1	ECL1	ECLf
Càrrega de partícules		+	+	+	+	+	+
Contingut d'aigua (en volum)	%	<55	<43	<38	<35	<43	<45
Penetració sobre el residu de destil·lació (a 25º C, 100 g, 5_s)	0,1 mm	130-200 *60-100	130-200 *60-100	130-200 *60-100	100-250	130-200 *60-100	130-200 *60-100

*aquestes emulsions amb residus de destil·lació més dures es designen amb el tipus corresponent seguit de la lletra "d".

ARTICLE 11

ACER LAMINAT

Estarà format per xapes o perfils definits a la Norma UNE 36080-73.

Tots els productes laminats hauran de tenir una superfície tècnicament llisa de laminatge i seran resistents a la corrosió.

Compliran les característiques mecàniques mínimes següents:

Resistència a la tracció:	50 kgf/mm^2
Límit elàstic:	50 kgf/mm^2
Allargament de ruptura:	21 %
Resilència KVC a 10º C:	3,5 kgf/mm^2
Doblegament a 180º:	Amb mandarí de Ø 2,0 e

Amb el certificat de garantia de la factoria siderúrgica es pot prescindir, en general, dels assaigs de recepció.

Els acers laminats s'emmagatzemaran de manera que no estiguin exposats a atmosferes agressives i que no es taquin amb greixos, aglutinats o olis.

ARTICLE 12

FOSA

Agafa forma, vessant el metall encara líquid en un motlle adequat.

Serà de constitució uniforme, de gra fi i homogeni, sense porus, i no presentarà clivelles ni cap altre defecte a causa de les impureses.

Les peces fabricades s'hauran de sotmetre a un tractament tècnic amb la finalitat d'eliminar tensions internes i de millorar l'estructura.

Compliran les característiques mecàniques següents:

Assaig de tracció	Rc màxim:	26 kgf/mm^2
	R màxim:	52 kgf/mm^2
	A, Lo=5d:	18%
	Resiliència KVC:	2,5 kgf/cm^2

ARTICLE 13

PRODUCTES CERÀMICS

Els rajols poden ser buits, massissos o perforats.

Hauran de complir les condicions següents:

- Ser homogenis, de gra fi i uniforme i de textura compacta; amb resistència mínima a compressió de 200 kg/cm^2. Aquesta resistència s'entén mesurada en direcció del gruix, sense descomptar els buits, i d'acord amb la norma UNE 7059.

- No estaran tacats, ni presentaran eflorescències, cremades, esquerdes, cadolles, plànols d'exfoliació i matèries estranyes que puguin disminuir la resistència i durada. En ser copejats amb un martell, el so resultant ha de ser clar, i seran inalterables a l'aigua.

- Han de tenir adherència suficient als morters.

- La seva capacitat d'absorció d'aigua, després d'un dia d'immersió serà inferior en pes al 14%.

L'assaig d'absorció d'aigua s'efectuarà d'acord amb la Norma UNE 7061.

- La resistència a la intempèrie dels rajols d'argila cuita es comprovarà mitjançant la Norma UNE 7062.

Les rajoles de ciment poder ser hidràuliques, de pasta o de terratzo.

El gruix mínim de les rajoles serà de 2 cm l'estructura de cada una de les seves capes serà uniforme en tota la superfície de fractura, sense presentar exfoliacions ni porus visibles i presentaran una coloració uniforme.

El coeficient màxim d'aigua, determinat segons la Norma 7008, serà del 10% en pes.

S'efectuarà l'assaig de gelacitat segons la Norma UNE 7033 sense que la cara o capa de petja presenti senyals de ruptura o de deteriorament.

La seva resistència al desgast serà tal que, una vegada efectuat l'assaig segons la Norma UNE 7015 amb un recorregut de 250 m. la pèrdua màxima d'altura sigui de 3 mm i la seva resistència a la flexió, determinada segons la Norma UNE 7034, donarà una tensió aparent de ruptura superior a 50 kg/m^2 per a la cara o capa de petja i superior a 30 kg/cm^2 per a l'anvers o capa base.

ARTICLE 14

FUSTA

La fusta que es farà servir en els apuntalats i altres operacions auxiliars ha de procedir de troncs sans, triats per aquest fi; assecada a l'exterior, protegida del sol i de la pluja, durant un període superior als dos anys no presentarà cap signe de putrefacció, corcadura o atac de fongs; estarà exempta d'esquerdes, fenedures, taques o qualsevol altre defecte que perjudiqui la seva solidesa; es procurarà que contingui el menor nombre possible de nusos, i, en tot cas, tindrà un gruix inferior a la setena part de la menor dimensió de la peça; presentarà anells d'aproximada regularitat, i a la percussió donarà un so clar.

Per a la seva utilització en fusteria de taller ha de presentar un color uniforme; no ha de mostrar cap defecte ni malaltia; a la percussió donarà un so clar; els anells anuals estaran regularment desenvolupats, els flocs seran flexible i no deixaran penetrar l'aigua; el seu assecat o dessecat estarà garantit; tindrà un bon comportament respecte a la contracció, inflor o guerxesa i les fibres seran rectes i no presentaran cap signe de putrefacció, corcament o atac de fongs.

ARTICLE 15

MATERIALS DIVERSOS

Els materials per als quals no s'especifiquen condicions particulars en aquest Plec, seran lots de primera qualitat i compliran les condicions que en cada cas es requereixi a criteri de la direcció facultativa de l'obra.

CAPÍTOL III

UNITATS D'OBRA I LA SEVA EXECUCIÓ

ARTICLE 16

OBRES DE FORMIGÓ

Els xindris, encofrats i motlles tindran prou resistència i rigidesa per poder resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions de qualsevol naturalesa que s'hi puguin produir com a conseqüència del procés de formigonat i, especialment, sota les pressions del formigó fresc als efectes del mètode de compactació utilitzat.

Els encofrats i motlles seran suficientment estancs per tal d'impedir pèrdues apreciables a la lletada, atès el mode de compactació previst.

Els encofrats i motlles de fusta s'humitejaran per tal d'evitar que absorbeixin l'aigua continguda en el formigó.

Les superfícies interiors dels encofrats i motlles apareixeran netes en el moment del formigonat.

Doblegament i col·locació de les armadures

Les armadures es doblegaran ajustant-se als plànols del projecte.

Es col·locaran netes, exemptes d'òxid no adherent, pintura, greix o qualsevol altra substància perjudicial. Es disposaran d'acord amb les indicacions del projecte, unides entre sí a l'encofrat, de tal manera que no puguin experimentar moviments durant l'abocament i compactació del formigó, el qual podrà envoltar-se sense deixar cadolles.

Posada a l'obra del formigó

Per al transport del formigó s'utilitzaran procediments adequats per tal que les masses arribin al lloc de la seva col·locació sense experimentar variacions sensibles de les característiques que posseïen tot just acabades de pastar; és a dir, sense presentar disgregació, intrusió de cossos estranys, canvis apreciables en el contingut de l'aigua, etc. Es cuidarà especialment que les masses no arribin a assecar-se tant com per impedir o dificultar la seva adequada posada a l'obra i compactació.

Mai no es tolerarà la col·locació en obra de masses que comencin a prendre.

A l'abocament i col·locació de les masses s'adoptaran les precaucions que calguin per tal d'evitar la disgregació de la mescla.

No es col·locaran a l'obra capes o tongades de formigó d'un gruix superior al que permet una compactació completa de la massa.

No s'efectuarà el formigonat mentre no s'obtingui la conformitat del director de l'obra, una vegada revisades les armadures i col·locades en la seva posició definitiva.

La compactació dels formigons a l'obra s'efectuarà mitjançant procediments adequats a la consistència de les mescles i de tal manera que s'eliminin els buits i s'obtingui un perfecte tancament de la massa, sense que s'arribi a produir segregació. El procés de compactació s'haurà de prolongar fins que reflueixi la pasta de la superfície.

En general se suspendrà el formigonat sempre que es pugui preveure que dintre les quaranta-vuit hores següents pot baixar la temperatura ambient per sota dels zero graus centígrades, i, també, si la temperatura és superior a 40º C.

Junts de formigonat

Els junts de formigonat se situaran en direcció el més normal possible a la de les tensions de compressió i allà on el seu efecte sigui menys perjudicial, allunyant-les amb aquesta finalitat, de les zones en què l'armadura estigui sotmesa a fortes traccions.

Abans de reemprendre el formigonat, caldrà netejar el junt de qualsevol brutícia o àrid que hagi quedat solt i es retirarà la capa superficial de morter, per tal de deixar els àrids al descobert; per això s'aconsella utilitzar raig de sorra o raspall de filferro, segons els formigó estigui més o menys endurit; en aquest darrer cas es pot fer servir, també, un raig d'aigua o aire.

Posada a l'obra del formigó

Durant el temps de presa i primer període d'enduriment, s'haurà d'assegurar el manteniment de la humitat del formigó, adoptant les mesures oportunes.

La posada a l'obra del formigó es podrà efectuar mantenint humides les superfícies dels elements de formigó, amb regatge directe que no produeixi deslavatge, o per mitjà d'un material adequat que no contingui substàncies nocives per al formigó i sigui capaç de retenir la humitat.

El tractament per aportació d'humitat es podrà substituir per la protecció de les superfícies amb recobriments plàstics o altres tractaments adients sempre que durant el primer període d'enduriment es garanteixi la retenció de la humitat inicial de la massa.

En general, el procés del tractament s'ha de prolongar fins que el formigó arribi, com a mínim, al 70% de la seva resistència de projecte.

ARTICLE 17

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

Consisteix en el conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous. La seva execució inclou les operacions d'excavació, anivellament i evacuació del terreny, i el conseqüent transport dels productes remoguts a un dipòsit o al lloc on s'hagi de fer-lo servir.

Es tenen en compte tres tipus d'excavació:

- Excavació en roca: quan únicament es pot excavar utilitzant explosius o compressor.

- Excavació en terreny de trànsit: que no són necessaris els explosius o el compressor però hi hagi roques descomposades i terres molt compactes.

- Excavació en terres: quan es tracta de materials no inclosos en els apartats anteriors.

Les obres d'excavació s'executaran d'acord amb les dimensions indicades en els plànols i es continuaran fins que s'obtingui una superfície ferma i neta, a nivell.

S'asseguraran especialment les rases i pous d'una profunditat superior a 1,25 m. Amb aquesta finalitat el contractista haurà de fer els apuntalaments i estrebats que calguin o augmentar els talussos. En aquest cas serà preceptiva l'autorització de la direcció de l'obra.

Els apuntalaments i l'estrebat de les rases es faran, per regla general, de manera que l'espai de treball quedi obstruït el mínim possible.

El dimensionat de l'apuntalament s'efectuarà basant-se en les càrregues màximes que es puguin donar. Per baixar a les rases, únicament s'utilitzarà escales; queda absolutament prohibit pujar o baixar per l'estrebat.

Quan aparegui aigua a les rases o pous que s'estan excavant, caldrà utilitzar els mitjans i instal·lacions auxiliars necessaris per eixugar-la.

El fons de l'excavació es netejarà de tot el material solt o fluix i les clivelles i esquerdes es reompliran adequadament.

Els materials que s'obtinguin de l'excavació serviran per reomplir i, en el cas que sobrin o siguin inadequats, es traslladaran a un abocador.

ARTICLE 18

REBLIMENT I COMPACTACIÓ DE RASES I POUS

Es reomplirà l'espai lliure de la rasa o pou amb material adequat aprovat per la direcció de l'obra.

En el cas que en els plànols hi figuri un rebliment especial (material de filtre, per exemple), aquesta operació es farà amb material que compleixi les condicions corresponents a aquest Plec. El rebliment i recobriment es començarà quan les unions de les canonades i el seu suport ja estiguin en condicions d'aguantar el pes de la massa i d'altres càrregues que puguin actuar.

El rebliment i la compactació es faran amb picons manuals o bé compactadors lleugers. El rebliment es farà en ambdós costats a la vegada amb la finalitat d'evitar qualsevol desplaçament de la canonada o element de drenatge.

Les últimes etapes del rebliment i del recobriment es realitzaran per capes que tindran un gruix que no amenaci l'estabilitat de la canonada, però que permetin, no obstant això, portar a terme la deguda compactació. Els instruments de compactació s'escolliran segons les condicions del sòl i de la construcció.

No és admès l'ús de maquinària pesada de piconat i de vibració quan el gruix de capa entre el punt més alt de la canonada i la superfície sigui inferior a un metre. Cal evitar càrregues excessives durant el procés de construcció, com per exemple el trànsit de maquinària o de vehicles pesats per damunt de la canonada recoberta.

La retirada dels apuntalaments i sobretot de les traves s'efectuarà al mateix temps que el rebliment, tram per tram, de manera que la part que quedi sense estrebar es pugui reomplir i compactar tot seguit.

ARTICLE 19

CANONADA DE FORMIGÓ

Els tubs seran uniformes i no presentaran irregularitats a la superfície. Les arestes dels extrems seran nítides i les superfícies frontals verticals a l'eix del tub. Una vegada pres el formigó, no s'ha de procedir a allisar-ho amb beurada.

Els tubs no tindran cap defecte que els pugui reduir la resistència, la impermeabilitat o la durabilitat i en colpejar-los amb un petit martell han d'emetre un so clar.

Es rebutjaran els tubs que en el moment de ser utilitzats presentin ruptures a les pestanyes dels junts o qualsevol altre defecte que pugui afectar la resistència o l'estanquitat.

L'assaig d'impermeabilitat s'efectuarà aplicant durant 15 minuts una pressió de mitja atmosfera: l'absorció d'aigua de la paret del tub no ha de passar del valor indicat a la taula, encara que apareguin taques d'humitat o gotes aïllades a la superfície.

Regirà el valor mitjà d'un assaig, el qual, en algun tub, pot ser superior fins a un 20%.

La prova de ruptura ha de donar els valors mínims de la càrrega de compressió en kg/m de longitud útil, indicada a la taula.

També les toleràncies són indicades a la taula, i s'efectuarà una prova de qualitat prenent tres tubs de dimensions anàlogues. La longitud dels tubs serà d'1 m.

Diàmetre	Tolerància de longitud	Guix mínim	Tolerància de diàmetre	Absorció	Càrrega de ruptura
mm	%	mm	%	cm^3/m	kg/m
200	± 1	26	+3	120	2.700
300	± 1	36	+4	160	3.000
400	± 1	42	+4	210	3.000
500	± 1	50	+5	270	3.500
600	± 1	58	+6	300	3.800
800	± 1	74	+7	360	4.300
1.000	± 1	90	+8	440	4.900

Els tubs seran del tipus endoll i cordó, trencant-se els junts amb morter de ciment de 500 kg de ciment.

Han de ser totalment estanques i es poden segellar amb betum asfàltic.

Si és possible, els junts es rebran i segellaran interiorment.

ARTICLE 20

MAÇONERIA

Les fàbriques de maçoneria s'executaran amb bany flotant de morter, colpejant les pedres de paredar amb un martell, fins que reboti; a fi i efecte que no puguin fer cap moviment es col·locaran de manera que les juntes no resultin continues en cap sentit, i s'evitaran les superfícies molt regulars; així mateix es procurarà que estiguin eriçades de pedres de paredar.

De tant en tant es col·locaran de través, pedres de paredar més grosses.

Tant les pedres de paredar com la superfície que les hagi de rebre prèviament es mullaran.

ARTICLE 21

FÀBRICA DE RAJOL

El sentit en què s'han de col·locar els rajols depèn del gruix que ha de tenir el mur que s'hagi de construir; sempre s'assentaran, prèviament mullats en un bany flotant de morter, perfilades horitzontals a junt trencat, amb un gruix que no excedeixi d'1 cm, generalment en direcció perpendicular a la dels principals esforços.

ARTICLE 22

LLISCATS

Els lliscats, sempre que sigui possible i sobretot quan es tracti de formigons, s'aplicaran molt poc temps després d'iniciar-se l'enduriment del morter de les fàbriques corresponents; per això s'humitejarà la superfície de l'obra, i s'estendrà i comprimirà el morter amb llana, amb la major regularitat possible.

El lliscat hidròfug es farà en dues capes, amb un gruix total d'uns dotze mil·límetres.

Després de què el morter hagi pres, es mantindran els lliscats constantment humits.

S'aixecarà el lliscat que no quedi ben adherit a la paret o el que presenti clivelles importants o molt nombroses.

ARTICLE 23

CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGÜES

Les canonades d'abastament d'aigües compliran les següents condicions generals:

- La superfície interior de tots els elements serà llisa.

- Els tubs i la resta d'elements de la conducció estaran ben acabats amb gruixos uniformes i arestes vives.

- Les peces especials per a un mateix diàmetre nominal i pressió normalitzada seran rigorosament intercanviables.

- Tots els elements de la conducció hauran de resistir sense danys tots els esforços que els cagui suportar, tant en servei com durant les proves, i seran absolutament estancs.

- Tots els elements de la canonada portaran la marca de fàbrica, el diàmetre nominal i la pressió normalitzada.

Les canonades s'instal·laran a l'interior de les rases. Com a norma general, sota calçades, o en terrenys de possible trànsit rodat, la profunditat mínima serà tal que la generatriu superior de la canonada quedi com a mínim a un metre de la superfície; a

les voreres o llocs sense trànsit rodat es pot disminuir aquest recobriment a seixanta centímetres.

L'amplada mínima de la rasa no ha de ser inferior a seixanta centímetres i s'ha de deixar un espai de 15 a 30 cm. a cada costat del tub, segons el tipus de junts.

Les canonades es muntaran sobre un llit de sorra o sòl millorat.

Una vegada col·locada la canonada, el replè de les rases es compactarà per tongades successives. Les primeres tongades fins a una trenta centímetres per damunt de la generatriu superior del tub es faran evitant col·locar pedres o graves amb diàmetres de dos centímetres.

La compactació del reblert arribarà, en tots els casos, a un grau de compactació del 95% de proctor normal.

Els junts seran estancs a la pressió de prova, resistiran els esforços mecànics i no produiran alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Una vegada muntats els tubs i les peces, es procedirà a la subjecció i suport dels colzes, canvis de direcció, reduccions, peces de derivació i tots els elements que estiguin sotmesos a accions que puguin produir desviacions perjudicials.

A la canonada instal·lada es realitzaran proves de pressió interior i d'estanquitat tal com s'especifica en el plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigües".

ARTICLE 24

MATERIAL SELECCIONAT PER A L'ASSENTAMENT DE CANONADES

Preferentment es composarà de sorra solta, sòl millorat, grava menuda, grava o pedra matxucada, sempre que la grandària d'aquesta no excedeixi els 2 cm. S'evitarà l'ús de terres inadequades.

Aquest replè es compactarà acuradament i es regularitzarà la seva superfície.

Els nínxols per als junts de les canonades s'efectuaran en el rebliment.

La principal finalitat d'aquests rebliments és deixar una rasant uniforme.

Una vegada col·locats, els tubs es falcaran i s'estampiran amb una mica de material de rebliment per tal d'impedir que facin moviment.

Els tubs es recobriran amb el mateix material de l'assentament, com a mínim uns 20 cm. pel damunt de la generatriu superior del tub.

ARTICLE 25

PEDRA NATURAL

La pedra que es farà servir serà homogènia, de gra fi i uniforme, de textura compacta i capaç de suportar, sense desperfectes, una pressió de 400 kg/cm^2. No tindrà esquerdes, cadolles, nòduls i resquícies orgàniques.

En colpejar-la amb un martell, tindrà un so clar.

Serà inalterable a l'aigua i a la intempèrie i resistent al foc.

Tindrà la suficient adherència als morters.

Els coeficient de qualitat, mesurat a l'assaig de "los Angeles", determinat segons la Norma NLT-149/72, serà superior a 50.

ARTICLE 26

EXCAVACIÓ EN DESMUNT

Consisteix en el conjunt d'operacions per excavar i anivellar les zones en què s'ha d'assentar l'obra i el conseqüent transport dels productes remoguts a un abocador o al lloc o s'hagi de fer-los servir.

Es consideren tres tipus d'excavació:

- Excavació en roca: quan únicament poden ser excavats utilitzant explosius o compressor.

- Excavació en terreny de trànsit: quan no són necessaris els explosius o el compressor però es tracti de roques descomposades i terres molt compactes.

- Excavació en terres: quan es tracta de material no inclosos en els apartats anteriors.

L'excavació s'ajustarà a les alineacions, pendents i dimensions, i la resta d'informació continguda en els plànols. Mentre s'estigui efectuant l'excavació l'obra es mantindrà en perfectes condicions de drenatge.

Els materials que s'obtindran de l'excavació s'utilitzaran per reomplir o, en el cas que sobrin o siguin inadequats, es transportaran a l'abocador.

L'excavació dels talussos s'efectuarà adequadament per tal de no malmetre la seva superfície final, evitar la descompressió prematura o excessiva de la seva base i impedir qualsevol altra causa que pugui comprometre l'estabilitat de l'excavació final.

En el cas que els talussos presentin desperfectes, abans de la recepció definitiva de les obres, el contractista eliminarà els materials despresos o moguts i farà urgentment les reparacions complementàries ordenades pel director. Si aquests desperfectes són imputables a una execució inadequada, el contractista serà el responsable dels danys ocasionats.

ARTICLE 27

TERRAPLENS

Consisteixen en l'estesa i compactació de sòls procedents d'excavacions.

Els materials que s'empraran seran sòls o materials locals que es classifiquen d'acord amb les següents característiques:

- Sòls inadequats: si no compleixen les condicions mínimes tolerables.

- Sòls tolerables: amb menys del 25% de pedres de més de 15 cm; LL<40 o LL<65 i IP>(0,6LL-9): densitat màxima corresponent al próctor normal 1,450 kg/cm^3, C.B.R.>3; i contingut de matèria orgànica.

- Sòls adequats: sense elements de grandària superior a 10 cm sedassar per tamís 0.080 UNE <35% en pes; LL<40, densitat màxima próctor normal 1.750 kg/cm^3; C.B.R.>5 amb inflor <2% i contingut de matèria orgànica <1%.

- Sòls seleccionats: són elements que passen de 8 cm; sedassat pel tamís 0,080 UNE <25% en pes; LL<30 i IP<10;C.B.R.>10 sense inflor i sense matèria orgànica.

No s'utilitzaran els sòls inadequats. Per al coronament s'utilitzaran sòls adequats o seleccionats.

Si és terraplè s'ha de construir sobre terreny natural, i si n'hi hagués, primerament s'extraurà el material inadequat. Després, s'escarificarà el terreny per tal d'aconseguir el travament idoni amb el terraplè.

Els materials dels terraplè s'estendran en capes successives de gruix uniforme i sensiblement paral·leles a l'esplanada. El gruix de les capes serà suficientment reduït per tal que, amb els mitjans disponibles, s'obtingui en tot ell el grau de compactació exigit. Durant l'execució de les obres la superfície de les capes haurà de tenir el pendent transversal necessari per a assegurar l'evacuació de les aigües sense perill d'erosió.

Una vegada estesa la tongada es procedirà, si cal, a la humectació, de manera que l'humitejat dels materials sigui uniforme.

Una vegada aconseguida la humectació més convenient es procedirà a la compactació mecànica de la tongada. Aquesta compactació serà prou com per obtenir el 95% de la densitat màxima obtinguda en l'assaig próctor modificat.

ARTICLE 28

ACABAMENT I REFINAT DE TALUSSOS

Consisteix en les operacions necessàries per aconseguir l'acabament geomètric dels talussos de terraplenat, així con dels talussos de desmunt.

Aquestes obres s'executaran amb posterioritat a l'esplanació i construcció de drenatge i obres de fàbrica que impedeixen o dificulten la seva realització.

S'eliminaran de la superfície dels talussos qualsevol material tou, inadequat o inestable que no es pugui compactar degudament o no serveixi als fins previstos. Els buits resultants s'ompliran amb materials adequats.

L'acabat dels talussos seran suaus, uniformes i totalment concordes amb la superfície del terreny, sense grans contrastos.

ARTICLE 29

ESCULLERA DE PEDRES SOLTES

Es defineix com escullera de pedres soltes el conjunt de pedres, relativament grans, tirades o col·locades unes sobre les altres.

La pedra a emprar en esculleres serà angulosa, de qualitat tal, que no es desintegri per l'exposició a l'aigua o a l'intempèrie.

El pes de cada una de les pedres serà major de 200 kg i no menys del 25% més de 500 kg.

El coeficient de qualitat, mesurat per l'assaig de "los Angeles", determinant segons la Norma NLT-149/72 serà inferior a cinquanta.

Les rases de cimentació i demés excavacions necessàries les executarà el contractista d'acord amb els plànols.

El front de pedres serà uniforme donant lloc a una superfície plana sense que les pedres sobresurtin o formin cavitats respecte a la superfície.

ARTICLE 30

REPLÈ DE TERRES

Consisteix en l'estesa i compactació de sòls procedents d'excavacions.

Els materials a emprar seran sòls o materials de la zona que la direcció de l'obra consideri adequats.

Per a la seva execució es procedirà primer a la preparació de la superfície d'assentament mitjançant la desbrossada del terreny actual. L'estesa del material es realitzarà per tongades successives de gruix uniforme de forma que amb les mitjans disponibles es pugui obtenir el grau de compactació exigit. Una vegada estada la tongada es procedirà a donar-li la humitat necessària per procedir després a la compactació. La densitat obtinguda no serà inferior al 95% de la màxima obtinguda en l'assaig próctor normal.

ARTICLE 31

SUB-BASES GRANULARS

Estan constituïdes per materials solts de granulometria contínua.

Per a la seva execució es va estenent i compactant per tongades una vegada preparada la superfície existent. La compactació es continuarà fins aconseguir una densitat igual, com a mínim, a la que correspongui al noranta-cinc (95%) per cent de la màxima obtinguda a l'assaig modificat de compactació.

Els materials que es faran servir seran àrids, sorres, escòries, sòls seleccionats o materials locals, lliures de matèries estranyes, que compleixin les següents condicions:

- La fracció sedassada pel tamís (0,080 UNE) serà menor que els dos terços de la fracció sedassada pel tamís (0,40 UNE) en pes.

- La grandària màxima no excedirà la meitat del guix de la tongada compactada.

- El coeficient de qualitat, mesurat per l'assaig de "los Angeles", serà inferior a cinquanta (50).

- La capacitat portant serà tal que, quan es compacti fins el noranta-cinc per cent (95%) de la densitat màxima del Proctor modificat, el CBR sigui més gran de vint (CBR>20).

- La fracció sedassada pel tamís (0,40 UNE) tindrà un límit líquid menor de vint-i-cinc (LL<25) i un índex de plasticitat menor de sis (IP<6). El seu equivalent de sorra serà superior a vint-i-cinc (EA>25).

- La corba granulomètrica estarà dintre dels límits següents:

TAMÍS UNE	SEDASSAT PONDERAL ACUMULAT (%)					
	S - 1	S - 2	S - 3	S - 4	S – 5	S – 6
50	100	100	-	-	-	-
25	-	75-95	100	100	100	100
10	30-65	40-75	50-85	60-100	-	-
5	25-65	30-60	35-65	50-85	55-10	70-100
2	15-40	20-45	25-50	40-70	40-100	55-100
0,40	8-20	15-30	15-30	25-45	20-50	30-70
0,080	2-8	5-20	5-15	10-25	6-20	8-25

Els fusos S-4, S-5 i S-6, només es podran utilitzar quan ho indiquin expressament les prescripcions tècniques particulars o els plànols.

ARTICLE 32

BASES DE BALASTRE ARTIFICIAL

La granulometria dels elements que la composen ha de ser de tipus continu. Per a la seva execució es va estenent i compactant per tongades.

La corba granulomètrica dels balastre estarà dins els límits detallats en el quadre adjunt.

TAMÍS UNE	SEDESSAT	PONDERAL	ACUMULAT
	Z 1	Z 2	Z 3
50	100	-	-
40	70 – 100	100	-
25	55 – 85	70 – 100	100
20	50 – 80	60 – 90	70 – 100
10	40 – 70	45 – 75	50 – 80
5	30 – 60	30 – 60	35 – 65
2	20 – 50	20 – 50	20 – 50
0,40	10 – 30	10 – 30	10 – 30
8,080	5 – 15	5 - 15	5 - 15

a més a més a de complir les següents característiques:

- La grandària màxima no excedirà la meitat de l'espessor de la tongada compactada.

- El material no serà plàstic.

- L'equipament de sorra no serà superior a 30.

- El coeficient de qualitat de los Angeles serà inferior a 35.

- La fracció sedessada (0.080 UNE) serà menor que la meitat de la fracció sedessada (0,40 UNE) en pes.

La compactació es continuarà fins a aconseguir una densitat igual, com a mínim, a la màxima obtinguda a l'assaig modificat de compactació.

ARTICLE 33

BASES DE MACADAM

La granulometria dels elements que la composen és de tipus discontínua; es reomplen els buits amb material fi, anomenat rebuig de pedrera.

La seva execució inclou les següents operacions, repetides tantes vegades com calgui:

- Estesa de l'àrid gros una vegada preparada la superfície d'assentament en tongades de gruix uniforme, entre deu i vint centímetres, sense que aquest gruix excedeixi el doble de la grandària màxima de l'àrid utilitzat.

- Piconat de l'àrid gros, continuant la compactació fins que aquest material hagi quedat perfectament travat i aconsegueixi una densitat igual, com a mínim, a la màxima obtinguda a l'assaig modificat de compactació.

- Rebuig de pedra, efectuant les operacions necessàries pera reomplir els buits amb el material acceptat com a rebuig de pedrera, estenent la dotació prevista per a reomplir el total dels buits, procedint-se immediatament a la seva compactació.

L'àrid gros procedirà de piconament i haurà de contenir com a mínim un setanta-cinc per cent (75%), en pes, d'elements que presentin dues o més cares de fractura; serà net, sense pols, argila ni matèries estranyes.

La seva corba granulomètrica estarà dins els límits següents:

TAMÍS	SEDASSAT PODERAL ACUMULAT			
UNE	M_1	M_2	M_3	M_4
100	100			
90	90-100			
80		100		
63		90-100	100	
50			90-100	100
40	0-10	0-10		80-90
25			0-10	
20	0-5	0-5		0-10
12,5			0-5	0-5

El coeficient de qualitat de "los Angeles" ha de ser inferior a trenta-cinc.

El rebuig de pedrera pot ser sorra natural, sòl seleccionat, detritus de piconament o material local.

Pel que fa referència a la granulometria:

- La totalitat ha de passar pel sedàs (10 UNE).
- La fracció sedassada pel tamís (5 UNE) serà superior al 85%, en pes.
- La fracció sedassada pel tamís (0,080 UNE) estarà entre el 10 i el 25% en pes.
- No serà plàstic.
- El seu equivalent de sorra serà superior a 30.

ARTICLE 34

REGATGES D'IMPRIMACIÓ

Inclouen les següents operacions:

- Preparació de la superfície existent.
- Aplicació del lligant bituminós sobre la capa granular per tal que hi penetri per capil·laritat, amb la dotació i temperatura que s'assenyali. Aquesta temperatura serà tal que la viscositat de l'aglutinant estigui entre vint i cent, segons Saybolt/Furol (20-100 SSF).

Abans d'aquesta aplicació es regarà lleugerament la superfície amb aigua.

- Estesa de l'àrid de cobertura quan es consideri necessari, amb la dotació aprovada per la direcció de l'obra i amb una diferència no superior a cinc minuts (5 min) respecte de l'aplicació del lligant. El lligant bituminós que es farà servir serà uns dels següents:

    - Quitrà: tipus BQ-30
    - Betums asfàltics fluidificants: tipus MC-0, MC-1 i MC-2
    - Emulsions asfàltiques: tipus EAR-0, ECR-0, EAL

L'àrid serà sorra sense pols, brutícia, aigua o altres matèries estranyes, i en el moment de la seva estesa no ha de contenir més d'un 2% d'aigua lliure o d'un 4% en el cas d'emprar una emulsió asfàltica. Pel que fa referència a la seva composició granulomètrica, la totalitat de l'àrid haurà de passar pel tamís (5 UNE)

La proporció en què intervé l'aglutinant quedarà definida per la quantitat que la capa granular sigui capaç d'absorbir en un període de 24 hores quedant condicionat l'ús de l'àrid a la necessitat del pas de trànsit per la capa acabada de tractar, o a què 24 hores després d'estès el lligant s'observi que ha quedat una part sense absorbir, essent la seva dosificació la mínima compatible amb la total absorció de l'excés de lligant o la permanència sota l'acció del trànsit.

ARTICLE 35

REGATGES D'ADHERÈNCIA

Impliquen les següents operacions:

- Preparació de la superfície existent.

- Aplicació del lligant bituminós, amb la dotació i temperatura aprovades per la direcció; aquesta temperatura serà tal que la viscositat del líquid estarà entre vint i cens segons Saybolt-Furol (20-100 SSF) sobre la base o paviment amb la finalitat d'aconseguir-ne la unió amb una altra capa que s'haurà de fer posteriorment.

El lligant bituminós serà un dels següents:

- Quitrans: tipus AQ-38, BQ-46
- Betums asfàltics fluidificats: tipus RC-0, RC-1, RC-2
- Emulsions asfàltiques: tipus EAR-0, ECR-0, EAR-1, ECR-1

Sobre la capa acabada de tractar es prohibirà l'acció de qualsevol tipus de trànsit mentre no s'hagi acabat la cura del quitrà o del betum fluidificant o la ruptura de l'emulsió.

L'estesa de les capes posteriors no s'ha de retardar gaire ja que el regatge d'adherència podria perdre la seva efectivitat com element d'unió entre elles.

ARTICLE 36

MESCLES BITUMINOSES EN CALENT

Són la combinació d'àrids i un lligant bituminós, amb escalfament previ d'àrids i que s'estenen i compacten a una temperatura superior a la de l'ambient.

la seva execució inclou les següents operacions:

- Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball, la qual assenyalarà la granulometria dels àrids; el tant per cent, en pes, del total de la mescla, d'aglutinant bituminós que es necessitarà; les temperatures màxima i mínima d'escalfament previ d'àrids i aglutinant, i de la mescla en sortir del mesclador, i la temperatura mínima de la mescla en descarregar els camions de transport i en estendre's.

- Fabricació de la mescla, la qual es pot efectuar en instal·lacions de tipus continu o discontinu.

- Transport de la mescla a l'obra, amb camions, de manera que, en descarregar a la màquina d'estendre, la temperatura no sigui inferior a l'especificada a l'estudi de la mescla.

- Preparació de la superfície existent, en funció de les operacions que caldrà fer abans d'aplicar la mescla.

- Estesa i compactació de la mescla amb màquines estenedores, compactant-se tant aviat com pugui suportar la càrrega sense produir desplaçaments indeguts, començant pels junts transversals, longitudinals i vorada exterior. La compactació haurà d'aconseguir la densitat especificada, la qual serà, almenys, el 97% de l'obtinguda a l'assaig Marshall.

El lligant bituminós serà un dels següents:

- Quitrans: tipus BQ-58, BQ-62 i BQ-66
- Betums asfàltics: tipus B 20/30, B 40/50, B 60/70 i B 80/100

El contingut del lligant de les mescles obertes serà fixat quan es coneguin els materials que es faran servir, basant-se principalment en l'experiència obtinguda en casos anàlegs. Per a les mescles denses, semidenses i grosses, es dosificarà seguint el Mètode Marshall.

L'àrid gros, que és el que queda retingut en el tamís 2,5 UNE, complirà les següents condicions:

- Procedirà de piconament i trituració de pedres de pedrera.
- Serà net, sense pols, argila o altres matèries estranyes.
- Serà no plàstic.
- El seu equivalent de sorra serà superior a 65.
- Tindrà la suficient adhesivitat.

L'àrid fi que és el que passa pel tamís 2,5 UNE i queda retingut en el 0,080 UNE, complirà les següents condicions:

- Serà sorra natural o procedent de trencament.
- Serà net, exempt de pols, argila o altres matèries estranyes.
- Serà no plàstic.
- El seu equivalent de sorra serà superior a 65.
- Tindrà la suficient adhesivitat.

El filler que és la fracció mineral que passa pel tamís 0,080 UNE, complirà:

- Procedirà del piconat dels àrids o serà d'aportació.
- La seva densitat aparent estarà entre 0,5 i 0,8 g/cm^3.
- El coeficient de emulsibilitat serà inferior a 0,6.

La mescla de l'àrid gros, àrid fi i filler, tindrà un equivalent de sorra superior a 40 per a capes de base i a 45 per a capes intermèdies o de trànsit.

La mescla bituminosa serà un del tipus següents:

SEDASSAT PONDERAL ACUMULAT %

TAMISOS	Mescles dures			Mescles semidures			Mescles grosses			Mescles obertes		
UNE	D 12	D 20	D 25	S 12	S 20	S 25	G 12	G 20	G 25	A 12	A 20	A 25
40			100			100			100			100
25		100	80-95		100	80-95		100	75-95		100	65-90
20	100	80-95	75-90	100	80-95	75-88	100	75-95	65-85	100	65-90	55-80
12,5	80-95	65-80	62-77	80-95	65-80	60-75	75-95	55-75	47-67	65-90	45-70	30-55
10	72-87	60-75	57-72	71-86	60-75	55-70	62-82	47-67	40-60	50-75	35-60	23-48
5	50-65	47-62	45-60	47-62	43-58	40-55	30-48	28-46	26-44	20-40	15-35	10-30
2,5		35-50			30-45			20-35				
0,63		18-30			15-25			8-20				
0,32		13-23			10-18			5-14				
0,16		7-15			6-13			3-19				
0,080		4-8			3-70			2-5			2-4	
% aglutinant (*)		4,0-6,0			3,5-5,5			3,0-5,0			2,5-4,5	

(*) En pes respecte l'àrid

Segons el gruix de la capa compacta, el tipus de mescla que es faran servir seran:

Espessor de la capa en cm	Tipus de mescla
≤ 4	D, G, S, A 12
Entre 4 i 6	D, G, S, A 20
>6	D, G, S, A 25

ARTICLE 37

VORADES

Són les peces de pedra o elements prefabricats de formigó col·locats sobre una solera adequada, que constitueixen una faixa o cinta que delimiti la superfície de la calçada, la d'una vorera o la d'una andana.

Les vorades prefabricades de formigó per a l'encintat de voravies s'executaran amb formigons tipus HM-20 o superior, fabricats amb àrids procedents de piconat, amb una grandària màxima de 20 mm i ciment pòrtland CEM I 42,5.

Les peces s'assentaran sobre un llit de formigó i es col·locaran de manera que entre les peces quedi un espai d'uns 5 mm que es reomplirà amb morter M-450.

Les característiques i dimensions de les vorades seran les que vinguin assenyalades en els plànols.

Es col·locaran seguint les alineacions i rasants establerts i no presentaran irregularitats ni defectes.

S'inclou a la partida la part proporcional de peces corbes i les que s'han de rebaixar per a la formació de guals i passos de vianants.

ARTICLE 38

RIGOLES

Estan constituïdes per formigó en massa tipus HM-20, amb les dimensions fixades en els plànols, assentades sobre fonaments anàlegs als construïts per a l'encintat i compartits amb ell.

Al damunt seu es construiran les buneres.

Per a l'execució es seguiran les prescripcions per a obres de formigó.

ARTICLE 39

VORERES

Estan formades per una base de formigó HM-20 de 10 cm de gruix sobre la qual es disposa en material d'enrajolat mitjançant el corresponent morter.

El material d'enrajolat estarà constituït per rajoles (panots) composades per una cara formada per una capa de petja de morter, ric en ciment, i sorra més grossa que forma el dors. La cara de petja pot ser polida o rentada. El tipus i color de la petja el determinarà l'Administració.

El gruix de la rajola serà com a mínim de 24 mm i el de la capa de petja de 7 mm.

El coeficient màxim admissible d'absorció d'aigua serà del 10%. A l'assaig de gelacitat la cara de petja no presentarà senyals de trencament o deteriorament; a l'assaig de resistència al desgast, la pèrdua màxima d'altura no ha de superar els 2 mm.

La vorera es construirà amb un pendent transversal del 2% a partir de la vorada i la seva amplada serà la indicada en els plànols.

ARTICLE 40

PERICONS I POUS DE REGISTRE

Aquesta unitat comprèn l'execució de pericons i pous de registre de formigó, blocs de formigó, maçoneria, rajol o qualsevol altre material previst en el projecte.

La forma i dimensions dels pericons i els pous de registre, així com els materials que s'utilitzaran seran els que es defineixen en els plànols.

Una vegada feta l'excavació requerida es procedirà a l'execució dels pericons o pous de registre d'acord amb les condicions assenyalades en aquest plec per a la fabricació, si cal, i posada a l'obra dels materials previstos, tenint cura del seu acabament.

Les connexions de tub s'efectuaran a les cotes degudes, de manera que els extrems conductors quedin enrasats amb les cares interiors dels murs.

Les tapes s'ajustaran perfectament al cos de l'obra i es col·locaran de manera que la cara superior quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents.

ARTICLE 41

EMBORNALS I BUNERES

S'entén per embornal l'obra o forat de desguàs a través del qual s'escorre l'aigua de pluja de la calçada d'una carretera, dels taulers de les obres de fàbrica o, en general, de qualsevol construcció. Es defineix com a burnera la boca del desguàs, generalment protegida per una reixeta, que compleix la funció anàloga a la de l'embornal, però està disposat de manera que l'entrada d'aigua sigui en sentit vertical.

La forma i dimensions dels embornal i buneres, així com els materials que es faran servir per construir-los, seran els que es defineixin en els plànols.

Una vegada acabada cada unitat es procedirà a una neteja total eliminant totes les acumulacions de llim, residus o matèries estranyes, de qualsevol tipus; s'hauran de mantenir lliures de tot tipus d'acumulació fins a la recepció definitiva de les obres.

ARTICLE 42

MATERIALS ELÈCTRICS

Caixa de connexió de servei

Serà de Poliester premsat, amb portes amb xarneres, cargols de fixació o altre sistema de tancament; tindrà orificis per a la col·locació de precintes i un petit teulat per a protegir-la d'acumulacions d'aigua o gel.

Estarà preparada per tal que les sortides de fils conductors es puguin fer dins d'un tub, o bé que sigui fàcil acoblar-los a la caixa de distribució.

A l'interior es disposarà un tallacircuit fusible o cadascuna de les fases, borns de connexió pel neutre; la caixa d'escomesa tindrà una rigidesa dielèctrica superior a 5.000 V, per a resistència d'aïllament superior a 1.000 Mega Ohms, serà resistent a tots els agents químics, tindrà una resistència a la flexió de 1.800 kg/cm^2 i al xoc IP-9.

Quadre de distribució

El quadre de distribució s'ajustarà en tot a les prescripcions del "Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió", actualment vigent.

La cara anterior del plafó serà totalment accessible a través d'una porta que es tancarà amb un pany especial.

Els aparells es sostindran sobre una carcassa interior construïda amb planxes i perfils de dimensions suficients per a resistir els esforços dinàmics i estàtics, vibracions i cops que es puguin produir.

L'interior del plafó quedarà desembarassat per tal que quedin accessibles tots els punts de connexió.

Els interruptors automàtics aniran muntats de manera que, en cas d'avaria, es puguin desmuntar sense cap dificultat.

Tots els cables que entrin o surtin del quadre, ho faran a través del born corresponent. El dimensionat d'aquest born es farà tenint en compte la secció dels cables de sortida la qual, moltes vegades, serà superior als interiors corresponents.

Recorrent el quadre, es disposarà d'un conductor de coure descobert de 16 mm^2 al qual es connectarà la carcassa i les parts metàl·liques mòbils. Aquest conductor anirà unit al circuit general de terres de Baixa Tensió.

Lluminàries i llums

Només seran admesos lluminàries i llums de primera categoria. Els fluxos lluminosos dels llums seran els indicats per a cadascun d'ells i la temperatura de calor serà de 2.300º K. La vida mínima dels llums serà de 8.000 hores. La depreciació, després del 70% de vida, serà com a mínim del 15% i el període d'arrencada no serà superior a cinc minuts. Podran funcionar totes les posicions i funcionar normalment amb variacions a la tensió de $\pm$ 7%.

Reactàncies i condensadors

Les reactàncies i els condensadors hauran de complir les exigències següents:

- Ser d'execució estanca.

- Portar una inscripció en la qual s'indiqui el nom del fabricant, número del catàleg, tensió nominal el Volts, intensitat nominal en Ampers.

La reactància portarà també la inscripció de la freqüència nominal en "Hertzs", esquema de connexions, factor de potència, potència nominal i tipus de llums als que va destinada; el condensador portarà la capacitat nominal en microfaradis.

La reactància tindrà un aïllament entre debanat i nucli i entre debanat i coberta metàl·lica exterior; serà com a mínim de dos mega ohms i resistirà durant un minut una tensió de prova de 2.000 V a freqüència industrial.

Assajant la reactància a una tensió superior a un 10% a la nominal i a 50 Hz, els escalfaments sobre l'ambient de les diverses parts no hauran de ser superiors als valors següents: Enrotllaments 70º; Exteriors 60º; Borns externs 40º.

La pèrdua màxima admissible a la reactància, no podrà ser superior a 16 W i, a la intensitat màxima a tallacircuits a 220 V, no serà superior a 3,3 A.

La part envoltant de la reactància serà de ferro galvanitzat, servirà d'apuntalament metàl·lic i impedirà així induccions externes.

Les característiques generals de la reactància seran: Tensió d'alimentació, 220 V; intensitat màxima de llum, 2,1 A; tensió mínima d'encesa, 190 V; factor de potència amb condensador de 40 MF connectat al circuit, 0,9.

El condensador tindrà un aïllament mínim, entre un qualsevol dels borns i la coberta, de dos megaohms i resistirà durant un minut una tensió de prova de 2.000 V a la freqüència industrial.

El condensador, alimentat a la tensió i freqüència nominals, absorbirà un corrent no inferior en més d'un 5% ni superior en més d'un 10% a la intensitat nominal. La capacitat nominal del condensador estarà subjecta a les mateixes toleràncies. La garantia de la reactància i condensador, amb independència de la resta de la instal·lació serà com a mínim d'un any.

Conductors amb aïllament de plàstic

Seran cocilíndrics, construïts per conductors formats per diversos fils de coure amb protecció de material plàstic; alguns d'aquests conductors seran cablats entre si i aïllats amb una nova capa de plàstic. No s'admetran conductors que presentin desperfectes superficials ni aquells que no compleixin les condicions de resistibilitat i rigidesa dielèctrica especificats en el Reglament vigent per a instal·lacions de Baixa Tensió. Els acoblaments i connexions es faran a les bases dels punts de llum en caixes hermètiques.

Els altres materials seran també de bona qualitat i tindran les característiques assenyalades en els Reglaments Electrotècnics i en el pressupost i plànols adjunts.

La Direcció Facultativa, a la qual es presentaran tots els materials abans de col·locar-los, podrà rebutjar els que, al seu criteri, no reuneixin totes les condicions esmentades i disposar que siguin sotmesos a assaig tots els que presentin dubtes.

El contractista tindrà l'obligació de substituir tots els materials que hagin estat rebutjats.

Pous de terra

S'ajustaran totalment a les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, actualment vigent.

Estaran connectats al cable general de terra i en nombre suficient per tal d'obtenir una resistència a terra per punt de llum de valor igual o inferior a 20 Oh per mesura directa.

Instal·lació acabada

L'aïllament òhmic de la instal·lació, una vegada conclosa, serà com a mínim de 380 K Oh entre fases i 220 K Oh entre fases i neutre, d'acord amb el que especifica l'article 28 del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Una vegada acabada la instal·lació i estant en servei la mesura de tensions en borns de l'entrada general al quadre, entre fases i terra haurà de donar 220 V i entre neutre i terra no hi haurà cap tensió.

Amb la totalitat de la càrrega connectada, el màxim desequilibri admissible d'intensitats entre fases serà del 10%.

L'instal·lador tindrà l'obligació de lliurar una col·lecció de plànols que integren aquest projecte amb detalls suplementaris, tals com la situació dels acoblaments i derivacions, situació de pous de terra, etc., més els plànols de cablatge del quadre. Aquest lliurament tindrà lloc, com a màxim, als tres mesos de la inauguració oficial de la instal·lació.

L'instal·lador tindrà l'obligació de subministrar els aparells i tècnics que calguin per a la comprovació de la instal·lació, i efectuarà les proves especificades a les "Normes i instruccions per a l'enllumenat" del Ministerio de la Vivienda.

ARTICLE 43

SENYALS VIARIS

Consisteixen en pintar línies, paraules o símbols sobre el paviment, voreres o altres elements de la carretera, que serveixen per a regular el trànsit de vehicles i vianants.

Es faran servir pintures i microesferes de vidre especials per a senyals viaris reflectors. El rendiment d'aquesta pintura serà de 2,4 a 2,7 m^2/l d'aglomerat pigmentat i 715 g d'esferes de vidre.

La superfície sobre la qual s'aplicarà la pintura ha de ser completament neta, exempta de material solt o mal adherit, i totalment seca.

Prèviament al pintat, s'efectuarà un acurat replantejament dels senyals per tal de garantir un perfecte acabament.

Sobre els senyals pintats de nou es prohibirà, mentre duri l'assecat inicial, el pas de qualsevol tipus de vehicles.

ARTICLE 44

SENYALS DE CIRCULACIÓ

Són plaques, degudament sostingudes, que tenen com a missió advertir, regular i informar els usuaris en relació amb la circulació o els itineraris.

Les formes, dimensions, colors i símbols d'aquestes plaques estaran d'acord amb el que prescriu el O.C.8.1.I.C. del 15 de juliol de 1962, amb les addicions i modificacions introduïdes legalment posteriorment. Estaran fetes d'acer galvanitzat i s'uniran a les plaques amb cargols o brides; no es permetran soldadures d'aquests elements entre si o amb les plaques.

Els senyals seran reflectors; per tant s'empraran pintures i elements reflectors especials per a senyals de circulació.

ARTICLE 45

OBRES D'ELEMENTS METÀL·LICS

El contractista muntarà les instal·lacions amb els procediments i mitjans més convenients que accepti la direcció de les obres i que siguin compatibles amb la bona execució de les fàbriques.

Les bastides i mitjans auxiliars per al muntatge s'aniran disposant a mesura que aquell avanci i es procedirà, abans del muntatge definitiu, a controlar la posició, buits, etc., comprovant si la diferència existent entre la seva posició i la representació dels plànols obliga a fer alguna modificació.

ARTICLE 46

OBRES, FÀBRIQUES I TREBALLS

En l'execució de les obres, fàbriques i construccions, per a les quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest plec, el contractista s'atindrà al que s'especifiqui en els plànols, quadres de preus, i pressupostos; el segon terme a les regles que dicti la direcció de l'obra, i en darrer lloc a les bones pràctiques seguides en fàbriques i treballs anàlegs.

ARTICLE 47

PAVIMENTS DE FORMIGÓ

Estan constituïts per lloses de formigó en massa o armat, o per una capa continua de formigó armat. La seva execució inclou les operacions següents:

- Estudi del formigó i obtenció de la fórmula de treball, tenint en compte la "Instrucció de formigó estructural EHE". El ciment serà pòrtland CEM I 42,5. La consistència del formigó correspondrà a un descens en els assaigs del con d'Abrams, inferior a 25 mm. S'exigirà un valor mínim de resistència característica del formigó a compressió de 25 N/mm^2. En proveta cilíndrica als 28 dies a flexotracció de 3,5 N/mm^2, als 28 dies.

- Preparació de la superfície existent, comprovant que té la densitat deguda a les restants indicades en els plànols, regant-se després abundantment.

- Col·locació d'encofrats i elements de guia.

- Col·locació d'elements de juntes i armadures, en el seu cas.

- Abocat i extensió del formigó, sense que hagi transcorregut més d'una hora des de la seva fabricació. La màxima caiguda lliure vertical de les meses no deu excedir d'1 m. Es disposaran passarel·les mòbils per facilitar la circulació de personal sense dany per al formigó fresc.

- Vibrat del formigó i acabament de la superfície mitjançant regla, o maquinària fixada per la direcció facultativa i posteriorment amb raspall de coure o cerdes

dures per eliminar la lletada i aconseguir un estriat fi transversal en la textura adequada.

- Execució de juntes de formigonat transversals que es procurarà coincideixin amb les juntes de dilatació o retracció i es segellaran una vegada curat el formigó.

- Curat del formigó durant el primer període d'enduriment i que es perllongarà durant 7 dies.

- Desencofrat i operacions finals, no desencofrant-lo abans de transcorregudes 16 hores a partir de l'abocament del formigó.

L'obertura del trànsit no pot fer-se fins passats 14 dies després de l'acabament del paviment poden, a partir del setè dia, passar ja el trànsit d'obra que la direcció autoritzi.

CAPÍTOL IV

AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES

ARTICLE 48

GENERALITATS SOBRE L'AMIDAMENT I L'ABONAMENT DE LES OBRES

La direcció de l'obra realitzarà mensualment el mesurament de les unitats d'obra executades durant el període de temps anterior i, prenent com a base aquestes mesures i els preus contractats, redactarà mensualment la corresponent relació valorada a l'origen, llevat que les circumstàncies aconsellis avançar-la o retardar-la.

L'obra executada es valorarà amb els preus d'execució material que figurin en lletra en el quadre de preus unitaris del projecte per a cada unitat d'obra i amb els preus de les noves unitats d'obra no previstes en el contracte que hagin estat degudament autoritzats.

Al resultat de la valoració anterior s'augmentarà els percentatges adoptats per formar el pressupost de contracte i la xifra que en resulti es multiplicarà pel coeficient d'adjudicació i s'obtindrà així la relació valorada mensual.

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

Pel que fa a les partides alçades es consideraran com partides alçades a justificar, les que siguin susceptibles de ser mesurades en totes les seves parts en unitats d'obra amb preus unitaris; com a partides alçades d'abonament íntegre es consideraran aquelles que es refereixen a treballs l'especificació dels quals figuri en els documents contractuals del projecte i no siguin susceptibles de ser mesurats segons el plec. Les partides alçades a justificar s'abonaran d'acord amb els preus de la contracta i amb els amidaments corresponents. Les partides alçades d'abonament íntegre s'abonaran totalment una vegada acabats els treballs o obres a què fan referència, en casos justificats, es podrà procedir a l'abonament fraccionat, però per cap concepte no es podrà augmentar.

Pels abonaments a compte d'instal·lacions, equips i provisions se seguirà allò que ha establert l'Administració.

ARTICLE 49

AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES EXCAVACIONS

S'entén per m^3 d'excavació el de l'espai desallotjat en executar l'esmentada excavació d'acord amb determinades condicions quedant les superfícies dels costats i de l'assentament en disposició de rebre l'objecte a què van ser destinats.

Només s'abonaran les excavacions i els desmunts indispensables per a l'execució de les obres que s'ajustin al projecte. No s'abonaran les que faci el contractista a més a més, tant per inobservància de les toleràncies, com per les seves conveniències respecte al curs de les obres, o com per construcció de rampes, descarregadors o qualsevol altre motiu.

ARTICLE 50

AMIDAMENTS I ABONAMENT DE TERRAPLENS I REPLENS

Els terraplens i replens s'abonaran pel seu volum una vegada consolidats, sense tenir compte de la procedència dels productes que s'hagin emprat ni la distància a què s'hagin transportat.

El preu inclou el cost de totes les operacions necessàries per a executar la unitat d'obra totalment acabada, inclosos l'obertura de rases de préstec, el transport de productes, el piconat i l'aplanat de talussos.

ARTICLE 51

AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES DE FÀBRICA

S'entén per m^3 d'obra de fàbrica el d'obra totalment acabada d'acord amb les condicions. Els volums són aquells que resultin d'aplicar a l'obra les dimensions acotades en els plànols o ordenades per l'enginyer director; no es pagarà cap excés que no hagi estat degudament autoritzat. Els preus es refereixen als m^3 definits així, sense considerar la procedència dels materials, compreses totes les despeses de transport, preparació, fabricació, proves, assaigs, conservació i imprevistos.

El mateix criteri s'aplicarà a les unitats d'obra que s'abonin per m^2 o per metre lineal.

ARTICLE 52

AMIDAMENT I ABONAMENT DELS CABLES DE CONDUCCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

Els cables de conducció d'energia elèctrica per a la distribució d'alta i baixa tensió de corrent industrial o per a enllumenat, i els de connexió d'aparells i d'indicadors situats a distància els uns dels altres, es mesuraran per a cada tipus, secció i forma d'aïllament i instal·lació.

En els preus per a cada tipus, hi seran inclosos tots els elements necessaris per a la definitiva instal·lació, inclosos aïlladors, proteccions, caixes de connexió i fusibles, i tot el que calgui.

ARTICLE 53

AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES MÀQUINES I ELEMENTS QUE FORMIN PART DE LA INSTAL·LACIÓ

Les màquines i altres elements que, constituint una unitat, formin part de la instal·lació, es mesuraran i valoraran per unitats al preu de la unitat, compresa la col·locació, provar-la i deixar-la en perfectes condicions de funcionament.

Quan les instal·lacions executades formin un conjunt parcial que s'hagi de provar, no s'abonarà l'import total mentre no s'hagin executat proves suficients per a comprovar que la part de les instal·lacions referides compleix les condicions que li són pròpies. En aquests casos es retindrà un 5% fins a l'execució satisfactòria de les proves, podent acreditar-se el 5% retingut a la següent certificació o a la liquidació, segons correspongui.

ARTICLE 54

AMIDAMENT I ABONAMENT DE SUB-BASE, BASES, BASES GRANULARS, SOL-CIMENT I GRAVA-CIMENT

Es mesuraran i abonaran per metres cúbics executats, amidats en les seccions tipus, assenyalats en els plànols.

En el cas del sòl-ciment i la grava-ciment, el ciment emprat s'abonarà per tones realment fetes servir en obra, mesurades per pesada directa a la bàscula degudament contrastada. Si, a més a més, es fa servir lligant bituminós per al tractament, aquest s'abonarà per tones realment fetes servir en obra, mesurades abans d'usar-les.

Si hagués de fer la deducció a partir del seu volum, aquest haurà de reduir-se al que correspon a la temperatura de 25º C.

ARTICLE 55

AMIDAMENT I ABONAMENT DE REGATGES D'ADHERÈNCIA I IMPRIMACIÓ I SEGELLAT I TRACTAMENT SUPERFICIALS

Es mesuraran i abonaran per metres quadrats realment executats, mesurat a l'obra.

Es comprovarà, en cada cas, que les dotacions de lligant i d'àrids són les que corresponen al projecte; amb aquesta finalitat es controlaran les tones realment emprades a l'obra tant en cada tipus d'àrids com del lligant. En el cas que d'aquest darrer s'hagués de fer la deducció a partir dels seu volum, aquest haurà de reduir-se al que correspon a la temperatura de 25º C.

ARTICLE 56

AMIDAMENT I ABONAMENT DE MESCLES BITUMINOSES

Es mesuraran i abonaran per metre quadrat de cada tipus, realment executats, mesurats a l'obra. Cada unitat d'obra inclou la preparació de la superfície existent i els corresponents regatges d'imprimació i adherència que calguin, tal com s'explica en el quadre de preus núm. 2.

Es comprovarà en cada cas que les dotacions de lligant i de la mateixa mescla són les que corresponen al projecte; amb aquesta finalitat es comprovaran les tones emprades en la fabricació de les mescles deduint la dotació mitjançant assaigs d'extracció, i les tones de mescles posades en obra deduïdes de les seccions tipus assenyalades en els plànols i de les densitats amidades de les provetes extretes a l'obra.

ARTICLE 57

AMIDAMENT I ABONAMENT DE PAVIMENTS DE FORMIGÓ

El paviment de formigó acabat del tot, s'amidarà i abonarà per metres quadrats realment executats i mesurats a l'obra, d'acord amb els gruixos definits en els plànols.

Aquesta unitat d'obra comprèn els junts normals per als quals no s'hagi definit aquesta unitat d'obra que figurarà en els quadres de preus del projecte; aquests s'amidaran i abonaran per metres realment executats.

Així mateix si el paviment és de formigó armat, les armadures s'amidaran i abonaran, a part pel seu pes en quilograms deduït dels plànols, aplicant a cada tipus d'acer els pesos unitaris corresponents a les longituds deduïdes d'aquests plànols. Les minves i espuntaments es consideren inclosos en el quilogram d'armadura.

ARTICLE 58

AMIDAMENT I ABONAMENT DE VORERES, RIGOLES, VORERES-RIGOLES, I VORAVIES

Les voreres, rigoles i voreres-rigoles s'amidaran i abonaran per metres, realment col·locats, de cada tipus mesurats en el terreny.

Els diferents tipus i formes de voreres i rigoles i voreres-rigoles, són els definits en els plànols del projecte.

Les voravies s'amidaran i abonaran per metres quadrats, realment col·locats, amidats a l'obra.

Aquestes unitats d'obra inclouen la base d'assentament de formigó, i també el rejuntament i adherència dels seus elements.

ARTICLE 59

AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES METÀL·LIQUES

Les armadures que s'utilitzin a les obres de fàbrica armades, les estructures i les obres metàl·liques s'amidaran pel seu pes teòric deduït dels plànols de cada una i no podran tenir variacions essencials en el que fa referència a la forma i dimensions de les que figurin en els plànols del projecte.

ARTICLE 60

AMIDAMENT I ABONAMENT DE LES CANONADES

Les canonades s'amidaran i valoraran per ml amb els preus que figurin per a les de cada conjunt de característiques.

Les canonades que siguin objecte d'amidament per a l'abonament hauran d'estar totalment col·locades, amb les subjeccions i altres elements que les integrin i han d'haver passat amb èxit les proves que es requereixen.

ARTICLE 61

AMIDAMENT I ABONAMENT D'OBRES DIVERSES

Les unitats d'obra per a les que no s'especifiqui la manera d'amidar-les i abonar-les, seran amidades i abonades per unitats concretes, lineals, superficials o de volums tal com vinguin expressades en els quadres de preus i pel nombre real d'aquestes unitats executades, totalment acabades i en condicions de recepció.

ARTICLE 62

ABONAMENT DE PROVISIONS

S'abonaran d'acord amb el que estableix la clàusula 54 del Plec de Clàusules Administratives General. Tots aquells materials aplegats que no puguin sofrir danys o alteracions de les condicions que han de complir, sempre que el Contractista adopti les mesures necessàries per a la seva deguda conservació, i només es podran retirar del lloc on s'han aplegat si han de ser utilitzades a l'obra.

CAPÍTOL V

DISPOSICIONS GENERALS

ARTICLE 63

INICI DE LES OBRES

Una vegada adjudicades les obres, es procedirà al replantejament. D'aquest acte s'aixecarà la corresponent Acta que reflectirà la conformitat o disconformitat respecte als documents contractuals del projecte, amb especial i expressa referència a les característiques geomètriques de l'obra.

L'adjudicatari, abans de començar les obres, sotmetrà a l'aprovació de l'Administració un programa de treball en què s'especificarà terminis parcials per a diferents unitats d'obra, compatibles amb el termini total d'execució. Una vegada l'Administració aprovi aquest programa, l'adjudicatari tindrà l'obligació de complir aquests terminis.

En aplicació de l'estudi de seguretat i salut, o si escau, de l'estudi bàsic, l'adjudicatari està també obligat a elaborar i lliurar a la corporació, en el termini màxim d'un mes a comptar des de la realització de l'acta de comprovació de replanteig, un pla de seguretat i salut en el treball, en el qual s'han d'analitzar, estudiar, desenvolupar i completar les previsions contingudes a l'estudi de seguretat i salut en el treball o a l'estudi bàsic, d'acord amb les prescripcions de l'article 7 del Reial decret 1627/1997, de 24 d'octubre, sobre seguretat i salut en les obres.

ARTICLE 64

PROVES I ASSAIGS

La Direcció de l'obra s'efectuarà o manarà efectuar les proves i assaigs dels materials, mecanismes, instal·lacions, aparells i obra executada que cregui convenient per tal de comprovar que compleixen totes les condicions.

Les despeses que se'n derivin seran a càrrec del Contractista fins a un import màxim del 2% del pressupost d'adjudicació de l'obra.

ARTICLE 65

PRECAUCIONS DURANT LES OBRES

El Contractista tindrà l'obligació d'instal·lar els senyals que calguin per indicar l'accés a l'obra, la circulació de la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa d'aquests treballs, tant a l'esmentada zona com als seus voltants.

Aquests senyals s'hauran de mantenir en perfecte estat de conservació mentre duri la seva funció.

Durant les diferents etapes de la construcció, les obres es mantindran en tot moment en perfectes condicions de drenatge, conservant-se les cunetes i drenatges necessaris.

ARTICLE 66

OBLIGACIONS I RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA

El Contractista tindrà l'obligació de complir les disposicions vigents en matèria laboral, d'assegurança social i de seguretat i salut en el treball.

Els accidents o danys que es produeixin, imputables a l'obra, als senyals, o a l'incompliment de les disposicions vigents esmentades, seran responsabilitat del Contractista, sense que la prèvia autorització per l'Administració de la senyalització i mesures adoptades deslliuri d'adjudicatari d'aquesta responsabilitat.

El Contractista tindrà l'obligació de mantenir provisionalment durant l'execució de l'obra i refer, en acabar, totes les servituds afectades. Van a càrrec del contractista els treballs necessaris per al manteniment i reposició d'aquestes servituds.

Haurà d'obtenir tots els permisos necessaris per a l'execució de les obres. L'Administració concedirà les autoritzacions i llicències de la seva competència i, en qualsevol cas, l'ajut que calgui.

Així mateix, la localització i despeses d'utilització de manlleus i abocadors són a càrrec de l'adjudicatari.

El Contractista estarà també obligat a complir totes les disposicions en matèria d'ordenació i defensa de la indústria nacional.

ARTICLE 67

RECEPCIÓ DE LES OBRES

Una vegada finalitzades les obres, se'n procedirà prèvia comprovació, a la Recepció i s'estendrà l'Acta corresponent.

ARTICLE 68

TERMINI DE GARANTIA I CONSERVACIÓ DE LES OBRES

El termini de garantia de l'obra serà d'un any comptat a partir de la Recepció. Aquest termini obligarà totes les obres executades per a la realització d'aquest Projecte.

Durant el temps de garantia, l'adjudicatari li correspon tenir cura de la conservació i policia de l'obra i haurà d'efectuar els treballs necessaris per tal de mantenir totes les obres en perfecte estat de conservació.

Capmany, febrer de 2021
L'Enginyer de Camins, Canals i Ports

Bartomeu Soley i Espuña
Col·legiat núm. 4.863

PRESSUPOST

Capítol I

Estat d’amidaments

AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST
Capítol	01	CARRER DARNIUS
Titol 3	01	SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SANEJAMENT							
2			102,000	0,600	1,000		61,200	C#*D#*E#*F#
3			32,500	0,400	1,000		13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **74,200**

2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SANEJAMENT							
2			102,000	0,600	0,349		21,359	C#*D#*E#*F#
3			32,500	0,400	0,234		3,042	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,401**

3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SANEJAMENT							
2			102,000	0,600	0,400		24,480	C#*D#*E#*F#
3			32,500	0,400	0,500		6,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,980**

4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			74,200				74,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **74,200**

5	GD7FH376	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			86,000				86,000	C#*D#*E#*F#
2			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **102,000**

6	GD7FH378	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,500	13,000			32,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,500

7 FDB17660 u Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

8 FDD1A099 m Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

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

TOTAL AMIDAMENT 7,000

9 FDDZ3159 u Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

10 FB000010 u Reposició escomesa de clavagueram, incloent excavació de rasa, piconatge amb material d'excavació i transport de terres, tub de PE D-200 autoportant, recobriment del tub amb formigó i part proporcional de connexió a la xarxa general i escomesa

AMIDAMENT DIRECTE 13,000

11 FB000011 u Connexió a la xarxa existent

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 01 CARRER DARNIUS
Titol 3 02 AIGÜES PLUJANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGÜES PLUJANES							
2			76,000	0,600	1,000		45,600	C#*D#*E#*F#
3			8,000	0,600	1,000		4,800	C#*D#*E#*F#
4			8,000	0,600	1,000		4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 55,200

2 F2285J00 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGÜES PLUJANES							
2			76,000	0,600	0,434		19,790	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

3		8,000	0,600	0,434		2,083	C#*D#*E#*F#
4		8,000	0,600	0,434		2,083	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,956**

3 F2285B0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGÜES PLUJANES							
2			76,000	0,600	0,500		22,800	C#*D#*E#*F#
3			8,000	0,600	0,500		2,400	C#*D#*E#*F#
4			8,000	0,600	0,500		2,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,600**

4 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			55,200				55,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **55,200**

5 GD7FH375 m Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			76,000				76,000	C#*D#*E#*F#
2			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **92,000**

6 FDB17660 u Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m

AMIDAMENT DIRECTE **7,000**

7 FDD1A099 m Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

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

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

8 FDDZ3159 u Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

AMIDAMENT DIRECTE **7,000**

9 FD5KKF0E m Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	4,000			12,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

10 FD5Z6K3J m Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	4,000			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

11 FB000011 u Connexió a la xarxa existent

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 01 CARRER DARNIUS
Titol 3 03 AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA POTABLE							
2			124,000	0,400	1,000		49,600	C#*D#*E#*F#
3			30,000	0,400	1,000		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **61,600**

2 F2285J00 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA POTABLE							
2			124,000	0,400	0,300		14,880	C#*D#*E#*F#
3			30,000	0,400	0,300		3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,480**

3 F2285B0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA POTABLE							
2			124,000	0,400	0,700		34,720	C#*D#*E#*F#
3			30,000	0,400	0,700		8,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **43,120**

4 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			61,600				61,600	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **61,600**

5 FFB1F225 m Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 10 bar de pressió nominal, segons norma UNE 53-131-90, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE **112,000**

6 GFBB7625 u Colze de 45 °, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, soldat i col.locat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

7 GFBA1625 u Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, amb ramal a 90 ° de 125 mm de DN, soldada i col.locada al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

8 FN12D424 u Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 100 mm, de 16 bar de PN, i d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i muntada en pericó de canalització soterrada

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

9 FM213628 u Hidrant soterrat amb pericó per vàlvula, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d de connexió a la canonada, muntat a l'exterior

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

10 GN12B324 u Desguàs amb vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 80 mm, de 16 bar de PN, d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i completament instal.lada i provada

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

11 FDK2A6F3 u Pericó per vàlvula amb tapa

AMIDAMENT DIRECTE **5,000**

12 FB000777 u Reposició d'escomesa d'aigua potable, amb excavació de rasa, rebliment i piconatge i transport de terres, pericó de 38x38x55 cm, bastiment i tapa de pericó, tub de polietilè de 3/4", vàlvula d'esfera, collarí de D-125/D-3/4", connexió a comptadors existents, subministrament de material i col.locació

AMIDAMENT DIRECTE **13,000**

13 FB000779 u Connexió amb la xarxa d'aigua potable existent

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

14 E32515G3 m3 Formigó per a protecció de canonades iancoratge de peces especials, HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb cubilot.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,000	0,350			4,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,200**

15 GBE3U020 m Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei

AMIDAMENT DIRECTE **112,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 01 CARRER DARNIUS
Titol 3 04 ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT PÚBLIC							
2			124,000	0,400	0,600		29,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,760**

2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT PÚBLIC							
2			124,000	0,400	0,300		14,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,880**

3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT PÚBLIC							
2			124,000	0,400	0,300		14,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **14,880**

4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			29,760				29,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,760**

5	FG313606	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub

AMIDAMENT DIRECTE **122,000**

6	FG312306	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2 i col.locat en columnes i baixants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000	5,000			35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,000**

7	FG221K2K	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **122,000**

8 FG380702 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **122,000**

9 FDG32357 m Canalització amb dues tubs de PVC corrugat de D 80 mm i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I

AMIDAMENT DIRECTE **20,000**

10 FGD1222E u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra

AMIDAMENT DIRECTE **7,000**

11 FDK256F3 u Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra

AMIDAMENT DIRECTE **7,000**

12 FDKZ3159 u Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

AMIDAMENT DIRECTE **7,000**

13 FDGA3226 u Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica d'enllumenat públic

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

TOTAL AMIDAMENT **14,000**

14 FG153932 u Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i encastada a la paret

AMIDAMENT DIRECTE **7,000**

15 GBE3U020 m Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei

AMIDAMENT DIRECTE **122,000**

16 FG313610 m Cable per a altaveus amb conductor de coure de 2x4 mm2, col.locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			122,000				122,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000	7,000			35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **157,000**

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSIÓ							
2			49,000	0,400	0,700		13,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,720**

2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSIÓ							
2			49,000	0,400	0,300		5,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,880**

3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSIÓ							
2			49,000	0,400	0,400		7,840	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,840**

4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,720				13,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,720**

5	FG393E06	m	Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL, col.locat en tub, incloent connexions i terminals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			49,000				49,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000	16,000			80,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **129,000**

6	FG393E07	m	Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM grapat a la paret, incloent derivacions i connexions de xarxa i escomeses

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			108,000	1,250			135,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **135,000**

7	FDGA3224	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica de baixa tensió

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **16,000**

8 FDGA32C8 m Canalització amb dos tubs de PVC de D 160 mm i dau de recobriment de 45x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I

AMIDAMENT DIRECTE **36,000**

9 FDGA3222 u Adaptació escomeses actuals a la nova xarxa amb p.p nous armaris i caixes de distribució

AMIDAMENT DIRECTE **13,000**

10 GBE3U025 m Placa de polietilè de senyalització d'instal·lacions de B.T.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			49,000				49,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,000**

11 GBE3U020 m Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			49,000				49,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,000**

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 01 CARRER DARNIUS
Titol 3 06 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TELECOMUNICACIONS							
2			124,000	0,450	1,000		55,800	C#*D#*E#*F#
3			30,000	0,450	1,000		13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **69,300**

2 F2285B0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TELECOMUNICACIONS							
2			124,000	0,450	0,700		39,060	C#*D#*E#*F#
3			30,000	0,450	0,700		9,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,510**

3 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

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

AMIDAMENTS

	1			69,300			69,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 69,300

4 FDGA32Z1 m Canalització amb quatre tubs de PVC de D63 mm i dau de recobriment de 30x30 cm de formigó HM-20/P/20/I

AMIDAMENT DIRECTE 154,000

5 FDK2A6F4 u Arqueta tipus M amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra

AMIDAMENT DIRECTE 8,000

6 FDK2A6F6 u Arqueta tipus DM, totalment acabada, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra, amb tapa de formigó

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

7 FDGA3223 u Preparació per pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia telefònica

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 01 CARRER DARNIUS
Titol 3 07 PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2194XC1	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim

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

TOTAL AMIDAMENT 16,000

2 F2194XC2 m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics

AMIDAMENT DIRECTE 324,000

3 F2194XC3 m2 Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió

AMIDAMENT DIRECTE 89,200

4 F2194JG3 m2 Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell picador

AMIDAMENT DIRECTE 42,000

5 F2191303 m Demolició de vorada col.locada sobre formigó, amb martell picador

AMIDAMENT DIRECTE 81,000

6 F221A420 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			455,200	0,300			136,560	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **136,560**

7 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			455,200	0,300			136,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **136,560**

8 F931201J m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			455,200	0,100			45,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **45,520**

9 F9F16129 m2 Franja longitudinal de llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó, sobre base de formigó HM-20/P/40/I, de 20 cm de gruix.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			102,000	0,200			20,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,400**

10 F9F15123 m2 Paviment de llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó sobre llit de formigó, amb rebliment de junts

AMIDAMENT DIRECTE **122,400**

11 F9G1D2G5 m3 Paviment de formigó amb fibres HM-30. escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic, amb addició de colorant al 3%, equivalent a una dosificació de 6,50Kg/m³ de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			312,400	0,200			62,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **62,480**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 02 CARRER DEL CENTRE
Titol 3 01 SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SANEJAMENT							
2			86,000	0,600	1,000		51,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 51,600

2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SANEJAMENT							
2			86,000	0,600	0,349		18,008	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,008

3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SANEJAMENT							
2			86,000	0,600	0,400		20,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,640

4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			51,600				51,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 51,600

5	GD7FH376	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			70,000				70,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 86,000

6	GD7FH378	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	5,000			15,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

7 FDB17660 u Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m

AMIDAMENT DIRECTE **6,000**

8 FDD1A099 m Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

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

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

9 FDDZ3159 u Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

AMIDAMENT DIRECTE **6,000**

10 FB000010 u Reposició escomesa de clavagueram, incloent excavació de rasa, piconatge amb material d'excavació i transport de terres, tub de PE D-200 autoportant, recobriment del tub amb formigó i part proporcional de connexió a la xarxa general i escomesa

AMIDAMENT DIRECTE **5,000**

11 FB000011 u Connexió a la xarxa existent

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 02 CARRER DEL CENTRE
Titol 3 02 AIGÜES PLUJANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F2225420 m3 Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGÜES PLUJANES							
2			34,000	0,600	1,000		20,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,400**

2 F2285J00 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGÜES PLUJANES							
2			34,000	0,600	0,434		8,854	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,854**

3 F2285B0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGÜES PLUJANES							
2			34,000	0,600	0,500		10,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,200**

4 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,400				20,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,400**

5 GD7FH375 m Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8

AMIDAMENT DIRECTE **34,000**

6 FDB17660 u Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

7 FDD1A099 m Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 FDDZ3159 u Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

9 FD5KKF0E m Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I

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

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

10 FD5Z6K3J m Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó

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

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

11 FB000011 u Connexió a la xarxa existent

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 02 CARRER DEL CENTRE
Titol 3 03 AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA POTABLE							
2			106,000	0,400	1,000		42,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,400**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA POTABLE							
2			106,000	0,400	0,300		12,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,720**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA POTABLE							
2			106,000	0,400	0,700		29,680	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,680**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			42,400				42,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **42,400**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	FFB1F225	m	Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 10 bar de pressió nominal, segons norma UNE 53-131-90, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			90,000				90,000	C#*D#*E#*F#
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
3			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **106,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	GFBB7625	u	Colze de 45 °, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, soldat i col.locat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

AMIDAMENTS

7	GFBA1625	u	Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, amb ramal a 90 ° de 125 mm de DN, soldada i col.locada al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

8	FN12D424	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 100 mm, de 16 bar de PN, i d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i muntada en pericó de canalització soterrada

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

9	FM213628	u	Hidrant soterrat amb pericó per vàlvula, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d de connexió a la canonada, muntat a l'exterior

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

10	GN12B324	u	Desguàs amb vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 80 mm, de 16 bar de PN, d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i completament instal.lada i provada

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

11	FDK2A6F3	u	Pericó per vàlvula amb tapa

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

12	FB000777	u	Reposició d'escomesa d'aigua potable, amb excavació de rasa, rebliment i piconatge i transport de terres, pericó de 38x38x55 cm, bastiment i tapa de pericó, tub de polietilè de 3/4", vàlvula d'esfera, collarí de D-125/D-3/4", connexió a comptadors existents, subministrament de material i col.locació

AMIDAMENT DIRECTE **6,000**

13	FB000779	u	Connexió amb la xarxa d'aigua potable existent

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

14	E32515G3	m3	Formigó per a protecció de canonades iancoratge de peces especials, HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb cubilot.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000	0,350			2,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,450**

15	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei

AMIDAMENT DIRECTE **106,000**

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 02 CARRER DEL CENTRE
Titol 3 04 ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

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

2			96,000	0,400	0,600		23,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,040**

2 F2285J00 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT PÚBLIC							
2			96,000	0,400	0,300		11,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,520**

3 F2285B0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT PÚBLIC							
2			96,000	0,400	0,300		11,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,520**

4 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			23,040				23,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **23,040**

5 FG313606 m Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			90,000				90,000	C#*D#*E#*F#
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **102,000**

6 FG312306 m Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2 i col.locat en columnes i baixants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	5,000			25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

7 FG221K2K m Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			90,000				90,000	C#*D#*E#*F#
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **102,000**

8 FG380702 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**102,000**
9	FDG32357	m	Canalització amb dues tubs de PVC corrugat de D 80 mm i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	
			AMIDAMENT DIRECTE	**14,000**
10	FGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
11	FDK256F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
12	FDKZ3159	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	
			AMIDAMENT DIRECTE	**6,000**
13	FDGA3226	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica d'enllumenat públic	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
14	FG153932	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i encastada a la paret	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
15	FDGA4000	u	Columna per a lluminaria col.locada	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
16	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei	
			AMIDAMENT DIRECTE	**102,000**
17	FG313610	m	Cable per a altaveus amb conductor de coure de 2x4 mm2, col.locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**102,000**

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 02 CARRER DEL CENTRE
Titol 3 05 BAIXA TENSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSIÓ							
2			72,000	0,400	0,700		20,160	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **20,160**

2 F2285J00 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSIÓ							
2			72,000	0,400	0,300		8,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,640**

3 F2285B0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSIÓ							
2			72,000	0,400	0,400		11,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **11,520**

4 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,160				20,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,160**

5 FG393E06 m Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL, col.locat en tub, incloent connexions i terminals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
2			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
3			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
5			5,000	7,000			35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **107,000**

6 FG393E07 m Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM grapat a la paret, incloent derivacions i connexions de xarxa i escomeses

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			36,000	1,250			45,000	C#*D#*E#*F#
2			10,000	1,250			12,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **57,500**

7 FDGA32C8 m Canalització amb dos tubs de PVC de D 160 mm i dau de recobriment de 45x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I

AMIDAMENT DIRECTE **24,000**

8 FDK2A777 u Caixa de distribució de baixa tensió, encastada a la paret amb marc i porta metàl.lica de ferro corten, de 600x1030 mm, segons Cia Subministradora, incloent connexions i obertura de forat

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

9 FDGA3224 u Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica de baixa tensió

AMIDAMENT DIRECTE 7,000

10 FDGA3222 u Adaptació escomeses actuals a la nova xarxa amb p.p nous armaris i caixes de distribució

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

11 GBE3U025 m Placa de polietilè de senyalització d'instal·lacions de B.T.

AMIDAMENT DIRECTE 72,000

12 GBE3U020 m Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei

AMIDAMENT DIRECTE 72,000

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 02 CARRER DEL CENTRE
Titol 3 06 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TELECOMUNICACIONS							
2			102,000	0,450	1,000		45,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 45,900

2 F2285B0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TELECOMUNICACIONS							
2			102,000	0,450	0,700		32,130	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,130

3 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			45,900				45,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 45,900

4 FDGA32Z1 m Canalització amb quatre tubs de PVC de D63 mm i dau de recobriment de 30x30 cm de formigó HM-20/P/20/I

AMIDAMENT DIRECTE 102,000

AMIDAMENTS

5	FDK2A6F4	u	Arqueta tipus M amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra
			AMIDAMENT DIRECTE **4,000**
6	FDK2A6F6	u	Arqueta tipus DM, totalment acabada, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra, amb tapa de formigó
			AMIDAMENT DIRECTE **2,000**
7	FDGA3223	u	Preparació per pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia telefònica
			AMIDAMENT DIRECTE **6,000**

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 02 CARRER DEL CENTRE
Titol 3 07 PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2194XC1	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim
			AMIDAMENT DIRECTE **12,000**
2	F2194XC2	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics
			AMIDAMENT DIRECTE **438,000**
3	F2194XC3	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió
			AMIDAMENT DIRECTE **45,000**
4	F2194JG3	m2	Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell picador
			AMIDAMENT DIRECTE **36,000**
5	F2191303	m	Demolició de vorada col.locada sobre formigó, amb martell picador
			AMIDAMENT DIRECTE **120,000**
6	F221A420	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			519,000	0,300			155,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **155,700**

7	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			519,000	0,300			155,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **155,700**

8	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			519,000	0,100			51,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **51,900**

9 F9F16129 m2 Franja longitudinal de llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó, sobre base de formigó HM-20/P/40/I, de 20 cm de gruix.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			106,000	0,200			21,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,200**

10 F9F15123 m2 Paviment de llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó sobre llit de formigó, amb rebliment de junts

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			106,000	1,200			127,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **127,200**

11 F9G1D2G5 m3 Paviment de formigó amb fibres HM-30. escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic, amb addició de colorant al 3%, equivalent a una dosificació de 6,50Kg/m³ de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			370,600	0,200			74,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **74,120**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 03 CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3 01 SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SANEJAMENT							
2			60,000	0,600	1,000		36,000	C#*D#*E#*F#
3			20,000	0,400	1,000		8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SANEJAMENT							
2			60,000	0,600	0,349		12,564	C#*D#*E#*F#
3			2,000	0,400	0,234		0,187	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,751**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SANEJAMENT							
2			60,000	0,600	0,400		14,400	C#*D#*E#*F#
3			20,000	0,400	0,500		4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,400**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			44,000				44,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	GD7FH376	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8

AMIDAMENT DIRECTE **60,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	GD7FH378	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	10,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

AMIDAMENTS

7	FDB17660	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

8	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

9	FDDZ3159	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

10	FB000010	u	Reposició escomesa de clavagueram, incloent excavació de rasa, piconatge amb material d'excavació i transport de terres, tub de PE D-200 autoportant, recobriment del tub amb formigó i part proporcional de connexió a la xarxa general i escomesa

AMIDAMENT DIRECTE 10,000

11	FB000011	u	Connexió a la xarxa existent

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 03 CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3 02 AIGÜES PLUJANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGÜES PLUJANES							
2			60,000	0,600	1,000		36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 36,000

2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGÜES PLUJANES							
2			60,000	0,600	0,434		15,624	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,624

3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGÜES PLUJANES							
2			60,000	0,600	0,500		18,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

4 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			36,000				36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **36,000**

5 GD7FH375 m Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8

AMIDAMENT DIRECTE **60,000**

6 FDB17660 u Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

7 FDD1A099 m Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

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

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

8 FDDZ3159 u Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

9 FD5KKF0E m Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I

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

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

10 FD5Z6K3J m Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó

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

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

11 FB000011 u Connexió a la xarxa existent

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA POTABLE							
2			60,000	0,400	1,000		24,000	C#*D#*E#*F#
3			8,000	0,400	1,000		3,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,200**

2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA POTABLE							
2			60,000	0,400	0,300		7,200	C#*D#*E#*F#
3			8,000	0,400	0,300		0,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,160**

3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	AIGUA POTABLE							
2			60,000	0,400	0,700		16,800	C#*D#*E#*F#
3			8,000	0,400	0,700		2,240	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,040**

4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			27,200				27,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,200**

5	FFB1F225	m	Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 10 bar de pressió nominal, segons norma UNE 53-131-90, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE **68,000**

6	GFBB7625	u	Colze de 45 °, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, soldat i col.locat al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

7	GFBA1625	u	Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, amb ramal a 90 ° de 125 mm de DN, soldada i col.locada al fons de la rasa

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

8	FN12D424	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 100 mm, de 16 bar de PN, i d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i muntada en pericó de canalització soterrada

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

9 FM213628 u Hidrant soterrat amb pericó per vàlvula, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d de connexió a la canonada, muntat a l'exterior

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

10 GN12B324 u Desguàs amb vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 80 mm, de 16 bar de PN, d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i completament instal.lada i provada

AMIDAMENT DIRECTE **0,000**

11 FDK2A6F3 u Pericó per vàlvula amb tapa

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

12 FB000777 u Reposició d'escomesa d'aigua potable, amb excavació de rasa, rebliment i piconatge i transport de terres, pericó de 38x38x55 cm, bastiment i tapa de pericó, tub de polietilè de 3/4", vàlvula d'esfera, collarí de D-125/D-3/4", connexió a comptadors existents, subministrament de material i col.locació

AMIDAMENT DIRECTE **10,000**

13 FB000779 u Connexió amb la xarxa d'aigua potable existent

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

14 E32515G3 m3 Formigó per a protecció de canonades iancoratge de peces especials, HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb cubilot.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	0,350			1,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,400**

15 GBE3U020 m Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei

AMIDAMENT DIRECTE **68,000**

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 03 CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3 04 ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 F2225420 m3 Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT PÚBLIC							
2			65,000	0,400	0,600		15,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,600**

2 F2285J00 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT PÚBLIC							
2			65,000	0,400	0,300		7,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,800**

3 F2285B0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENLLUMENAT PÚBLIC							
2			65,000	0,400	0,300		7,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,800**

4 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,600				15,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,600**

5 FG313606 m Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			65,000				65,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65,000**

6 FG312306 m Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2 i col.locat en columnes i baixants

AMIDAMENT DIRECTE **10,000**

7 FG221K2K m Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada

AMIDAMENT DIRECTE **65,000**

8 FG380702 m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment

AMIDAMENT DIRECTE **65,000**

9 FDG32357 m Canalització amb dues tubs de PVC corrugat de D 80 mm i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I

AMIDAMENT DIRECTE **14,000**

10 FGD1222E u Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

11 FDK256F3 u Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
12	FDKZ3159	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
13	FDGA3226	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica d'enllumenat públic	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
14	FG153932	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i encastada a la paret	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
15	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei	
			AMIDAMENT DIRECTE	**65,000**
16	FG313610	m	Cable per a altaveus amb conductor de coure de 2x4 mm2, col.locat en tub	
			AMIDAMENT DIRECTE	**75,000**

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 03 CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3 05 BAIXA TENSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSIÓ							
2			22,000	0,400	0,700		6,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,160**

2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSIÓ							
2			22,000	0,400	0,300		2,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,640**

3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BAIXA TENSIÓ							
2			22,000	0,400	0,400		3,520	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **3,520**

4 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,160				6,160	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,160**

5 FG393E06 m Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL, col.locat en tub, incloent connexions i terminals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			32,000				32,000	C#*D#*E#*F#
2			5,000	9,000			45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **77,000**

6 FG393E07 m Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM grapat a la paret, incloent derivacions i connexions de xarxa i escomeses

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			56,000	1,250			70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **70,000**

7 FDGA32C8 m Canalització amb dos tubs de PVC de D 160 mm i dau de recobriment de 45x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I

AMIDAMENT DIRECTE **22,000**

8 FDGA3224 u Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica de baixa tensió

AMIDAMENT DIRECTE **9,000**

9 FDGA3222 u Adaptació escomeses actuals a la nova xarxa amb p.p nous armaris i caixes de distribució

AMIDAMENT DIRECTE **8,000**

10 GBE3U025 m Placa de polietilè de senyalització d'instal·lacions de B.T.

AMIDAMENT DIRECTE **32,000**

11 GBE3U020 m Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei

AMIDAMENT DIRECTE **32,000**

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 03 CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3 06 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TELECOMUNICACIONS							
2			78,000	0,450	1,000		35,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,100**

2 F2285B0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TELECOMUNICACIONS							
2			78,000	0,450	0,700		24,570	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,570**

3 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			35,100				35,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **35,100**

4 FDGA32Z1 m Canalització amb quatre tubs de PVC de D63 mm i dau de recobriment de 30x30 cm de formigó HM-20/P/20/I

AMIDAMENT DIRECTE **78,000**

5 FDK2A6F4 u Arqueta tipus M amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra

AMIDAMENT DIRECTE **6,000**

6 FDK2A6F6 u Arqueta tipus DM, totalment acabada, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra, amb tapa de formigó

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

7 FDGA3223 u Preparació per pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia telefònica

AMIDAMENT DIRECTE **7,000**

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 03 CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3 07 PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2194XC1	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	2,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

2 F2194XC2 m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics

AMIDAMENTS

AMIDAMENT DIRECTE **286,000**

3 F2194XC3 m2 Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió

AMIDAMENT DIRECTE **10,000**

4 F2194JG3 m2 Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell picador

AMIDAMENT DIRECTE **4,000**

5 F2191303 m Demolició de vorada col.locada sobre formigó, amb martell picador

AMIDAMENT DIRECTE **3,000**

6 F221A420 m3 Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			300,000	0,300			90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,000**

7 F2414267 m3 Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			300,000	0,300			90,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **90,000**

8 F931201J m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			300,000	0,100			30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **30,000**

9 F9F16129 m2 Franja longitudinal de llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó, sobre base de formigó HM-20/P/40/I, de 20 cm de gruix.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

10 F9F15123 m2 Paviment de llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó sobre llit de formigó, amb rebliment de junts

AMIDAMENT DIRECTE **150,000**

11 F9G1D2G5 m3 Paviment de formigó amb fibres HM-30. escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic, amb addició de colorant al 3%, equivalent a una dosificació de 6,50Kg/m³ de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			60,000	2,500	0,200		30,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT	**30,000**

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST
Capítol 04 OBRES ACCESSÒRIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	XPA10003	u	Instal.lació aèria provisional durant l'execució de les obres	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	FDG77777	u	Despeses legalització de la instal.lació, amb la tramitació dels permisos i l'abonament de les taxes corresponents, incloent supervisió i assatjos	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
3	FDG77778	P.A	Projecte elèctric de B.T., incloent seguiment de l'obra i tramitació	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
4	FB000003	P.A	Despeses de seguretat i salut	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
5	FB000001	P.A	Per a la reposició de servituds i serveis a conservar afectats durant les obres, i xarxes i connexions d'escomeses provisionals per interrupció del subministrament dels serveis, incloent afectacions a la xarxa de B.T., enllumenat, clavegueram i telèfons existents	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
6	FB000002	P.A	Per a imprevistos a justificar segons el quadre de preus del projecte	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Capítol II

Quadres de preus

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E32515G3	m3	Formigó per a protecció de canonades iancoratge de peces especials, HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb cubilot. (VUITANTA EUROS AMB VUITANTA-CINC CENTIMS)	80,85	€
P-2	F2191303	m	Demolició de vorada col.locada sobre formigó, amb martell picador (TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CENTIMS)	3,29	€
P-3	F2194JG3	m2	Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell picador (CINC EUROS AMB QUARANTA-NOU CENTIMS)	5,49	€
P-4	F2194XC1	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim (TRES EUROS AMB NORANTA-QUATRE CENTIMS)	3,94	€
P-5	F2194XC2	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB VINT-I-NOU CENTIMS)	3,29	€
P-6	F2194XC3	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió (SET EUROS AMB TRENTA CENTIMS)	7,30	€
P-7	F221A420	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics (QUATRE EUROS AMB VINT-I-NOU CENTIMS)	4,29	€
P-8	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (SET EUROS AMB DEU CENTIMS)	7,10	€
P-9	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (NOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CENTIMS)	9,28	€
P-10	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (VINT-I-UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CENTIMS)	21,85	€
P-11	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CENTIMS)	5,89	€
P-12	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM (VINT-I-UN EUROS AMB VINT-I-NOU CENTIMS)	21,29	€
P-13	F9F15123	m2	Paviment de llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó sobre llit de formigó, amb rebliment de junts (CINQUANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CENTIMS)	51,85	€
P-14	F9F16129	m2	Franja longitudinal de llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó, sobre base de formigó HM-20/P/40/I, de 20 cm de gruix. (VUITANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CENTIMS)	89,84	€
P-15	F9G1D2G5	m3	Paviment de formigó amb fibres HM-30. escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic, amb addició de colorant al 3%, equivalent a una dosificació de 6,50Kg/m³ de formigó (CENT EUROS AMB SET CENTIMS)	100,07	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-16	FB000001	P.A	Per a la reposició de servituds i serveis a conservar afectats durant les obres, i xarxes i connexions d'escomeses provisionals per interrupció del subministrament dels serveis, incloent afectacions a la xarxa de B.T., enllumenat, clavegueram i telèfons existents (MIL SIS-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.650,00	€
P-17	FB000002	P.A	Per a imprevistos a justificar segons el quadre de preus del projecte (DOS MIL DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB VINT-I-TRES CENTIMS)	2.230,23	€
P-18	FB000003	P.A	Despeses de seguretat i salut (MIL SET-CENTS SETANTA EUROS)	1.770,00	€
P-19	FB000010	u	Reposició escomesa de clavagueram, incloent excavació de rasa, piconatge amb material d'excavació i transport de terres, tub de PE D-200 autoportant, recobriment del tub amb formigó i part proporcional de connexió a la xarxa general i escomesa (CENT TRES EUROS AMB VUITANTA-UN CENTIMS)	103,81	€
P-20	FB000011	u	Connexió a la xarxa existent (TRES-CENTS NORANTA EUROS)	390,00	€
P-21	FB000777	u	Reposició d'escomesa d'aigua potable, amb excavació de rasa, rebliment i piconatge i transport de terres, pericó de 38x38x55 cm, bastiment i tapa de pericó, tub de polietilè de 3/4", vàlvula d'esfera, collarí de D-125/D-3/4", connexió a comptadors existents, subministrament de material i col.locació (CENT NORANTA EUROS AMB VUITANTA-NOU CENTIMS)	190,89	€
P-22	FB000779	u	Connexió amb la xarxa d'aigua potable existent (DOS-CENTS SIS EUROS AMB DISSET CENTIMS)	206,17	€
P-23	FD5KKF0E	m	Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (CINQUANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-DOS CENTIMS)	59,22	€
P-24	FD5Z6K3J	m	Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó (QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA CENTIMS)	46,30	€
P-25	FDB17660	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m (VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-SIS CENTIMS)	27,86	€
P-26	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CENTIMS)	129,28	€
P-27	FDDZ3159	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (CENT DINOU EUROS AMB SETANTA-VUIT CENTIMS)	119,78	€
P-28	FDG32357	m	Canalització amb dues tubs de PVC corrugat de D 80 mm i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I (DOTZE EUROS AMB TRENTA-TRES CENTIMS)	12,33	€
P-29	FDG77777	u	Despeses legalització de la instal.lació, amb la tramitació dels permisos i l'abonament de les taxes corresponents, incloent supervisió i assatjos (MIL VUIT-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB SETZE CENTIMS)	1.885,16	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-30	FDG77778	P.A	Projecte elèctric de B.T., incloent seguiment de l'obra i tramitació (MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.450,00	€
P-31	FDGA3222	u	Adaptació escomeses actuals a la nova xarxa amb p.p nous armaris i caixes de distribució (SETANTA-NOU EUROS)	79,00	€
P-32	FDGA3223	u	Preparació per pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia telefònica (DOS-CENTS SET EUROS AMB NORANTA-NOU CENTIMS)	207,99	€
P-33	FDGA3224	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica de baixa tensió (VUITANTA-DOS EUROS)	82,00	€
P-34	FDGA3226	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica d'enllumenat públic (VUITANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA CENTIMS)	83,40	€
P-35	FDGA32C8	m	Canalització amb dos tubs de PVC de D 160 mm i dau de recobriment de 45x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I (VINT-I-DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CENTIMS)	22,84	€
P-36	FDGA32Z1	m	Canalització amb quatre tubs de PVC de D63 mm i dau de recobriment de 30x30 cm de formigó HM-20/P/20/I (VINT-I-NOU EUROS AMB VINT CENTIMS)	29,20	€
P-37	FDGA4000	u	Columna per a lluminaria col.locada (TRES-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA CENTIMS)	326,40	€
P-38	FDK256F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA-SIS CENTIMS)	61,36	€
P-39	FDK2A6F3	u	Pericó per vàlvula amb tapa (VUITANTA-VUIT EUROS AMB DISSET CENTIMS)	88,17	€
P-40	FDK2A6F4	u	Arqueta tipus M amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (DOS-CENTS UN EUROS AMB SETANTA-NOU CENTIMS)	201,79	€
P-41	FDK2A6F6	u	Arqueta tipus DM, totalment acabada, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra, amb tapa de formigó (QUATRE-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-SET CENTIMS)	461,57	€
P-42	FDK2A777	u	Caixa de distribució de baixa tensió, encastada a la paret amb marc i porta metàl.lica de ferro corten, de 600x1030 mm, segons Cia Subministradora, incloent connexions i obertura de forat (SIS-CENTS VINT-I-SIS EUROS)	626,00	€
P-43	FDKZ3159	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (TRENTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CENTIMS)	32,88	€
P-44	FFB1F225	m	Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 10 bar de pressió nominal, segons norma UNE 53-131-90, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa (DINOU EUROS AMB QUARANTA-SET CENTIMS)	19,47	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-45	FG153932	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i encastada a la paret (DIVUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CENTIMS)	18,99	€
P-46	FG221K2K	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada (ZERO EUROS AMB NORANTA-QUATRE CENTIMS)	0,94	€
P-47	FG312306	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2 i col.locat en columnes i baixants (UN EUROS AMB DEU CENTIMS)	1,10	€
P-48	FG313606	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub (DOS EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CENTIMS)	2,64	€
P-49	FG313610	m	Cable per a altaveus amb conductor de coure de 2x4 mm2, col.locat en tub (DOS EUROS AMB QUARANTA-CINC CENTIMS)	2,45	€
P-50	FG380702	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (UN EUROS AMB SETANTA-TRES CENTIMS)	1,73	€
P-51	FG393E06	m	Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL, col.locat en tub, incloent connexions i terminals (TRETZE EUROS AMB SETANTA-CINC CENTIMS)	13,75	€
P-52	FG393E07	m	Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM grapat a la paret, incloent derivacions i connexions de xarxa i escomeses (VUIT EUROS AMB SETANTA-CINC CENTIMS)	8,75	€
P-53	FGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra (TRETZE EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	13,80	€
P-54	FM213628	u	Hidrant soterrat amb pericó per vàlvula, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d de connexió a la canonada, muntat a l'exterior (QUATRE-CENTS ONZE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CENTIMS)	411,66	€
P-55	FN12D424	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 100 mm, de 16 bar de PN, i d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i muntada en pericó de canalització soterrada (TRES-CENTS VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CENTIMS)	308,89	€
P-56	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei (ZERO EUROS AMB VINT-I-NOU CENTIMS)	0,29	€
P-57	GBE3U025	m	Placa de polietilè de senyalització d'instal·lacions de B.T. (QUATRE EUROS AMB QUARANTA CENTIMS)	4,40	€
P-58	GD7FH375	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (TRENTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-NOU CENTIMS)	39,49	€
P-59	GD7FH376	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA CENTIMS)	14,50	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-60	GD7FH378	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (SET EUROS AMB SETANTA-VUIT CENTIMS)	7,78	€
P-61	GFBA1625	u	Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, amb ramal a 90 ° de 125 mm de DN, soldada i col.locada al fons de la rasa (QUARANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CENTIMS)	48,36	€
P-62	GFBB7625	u	Colze de 45 °, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, soldat i col.locat al fons de la rasa (SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA CENTIMS)	61,30	€
P-63	GN12B324	u	Desguàs amb vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 80 mm, de 16 bar de PN, d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i completament instal.lada i provada (DOS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-NOU CENTIMS)	235,59	€
P-64	XPA10003	u	Instal.lació aèria provisional durant l'execució de les obres (MIL QUATRE-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.450,00	€

Capmany, febrer de 2021
L´Enginyer de C. C. i P.

Bartomeu Soley Espuña
Col.legiat núm. 4.863

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E32515G3	m3	Formigó per a protecció de canonades iancoratge de peces especials, HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb cubilot.	**80,85**	**€**
	B0652080	m3	Formigó HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 m	65,54100	€
			Altres conceptes	15,30900	€
P-2	F2191303	m	Demolició de vorada col.locada sobre formigó, amb martell picador	**3,29**	**€**
			Altres conceptes	3,29000	€
P-3	F2194JG3	m2	Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell picador	**5,49**	**€**
			Altres conceptes	5,49000	€
P-4	F2194XC1	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim	**3,94**	**€**
			Sense descomposició	3,94000	€
P-5	F2194XC2	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics	**3,29**	**€**
			Altres conceptes	3,29000	€
P-6	F2194XC3	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió	**7,30**	**€**
			Sense descomposició	7,30000	€
P-7	F221A420	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics	**4,29**	**€**
			Altres conceptes	4,29000	€
P-8	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics	**7,10**	**€**
			Altres conceptes	7,10000	€
P-9	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	**9,28**	**€**
			Altres conceptes	9,28000	€
P-10	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	**21,85**	**€**
	B0311010	kg	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	17,00000	€
			Altres conceptes	4,85000	€
P-11	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador	**5,89**	**€**
			Altres conceptes	5,89000	€
P-12	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	**21,29**	**€**
	B0372000	m3	Tot-u artificial	13,70000	€
	B0111000	l	Aigua	0,00000	€
			Altres conceptes	7,59000	€
P-13	F9F15123	m2	Paviment de llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó sobre llit de formigó, amb rebliment de junts	**51,85**	**€**
	B06B2300	m3	Formigó per a paviments amb fibres HM-30 kp/cm2 de resistència a compresió (PG-3)	7,98240	€
	B9F15100	m2	Llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, d	31,59000	€
			Altres conceptes	12,27760	€
P-14	F9F16129	m2	Franja longitudinal de llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó, sobre base de formigó HM-20/P/40/I, de 20 cm de gruix.	**89,84**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0641090	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm,	11,58000	€
	B9F16100	m2	Llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 c	32,22180	€
			Altres conceptes	46,03820	€
P-15	F9G1D2G5	m3	Paviment de formigó amb fibres HM-30. escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic, amb addició de colorant al 3%, equivalent a una dosificació de 6,50Kg/m³ de formigó	**100,07**	**€**
	B06B2300	m3	Formigó per a paviments amb fibres HM-30 kp/cm2 de resistència a compresió (PG-3)	69,84600	€
	B06B2333	kg	Colorant al 3%	20,47500	€
			Altres conceptes	9,74900	€
P-16	FB000001	P.A	Per a la reposició de servituds i serveis a conservar afectats durant les obres, i xarxes i connexions d'escomeses provisionals per interrupció del subministrament dels serveis, incloent afectacions a la xarxa de B.T., enllumenat, clavegueram i telèfons existents	**1.650,00**	**€**
			Sense descomposició	1.650,00000	€
P-17	FB000002	P.A	Per a imprevistos a justificar segons el quadre de preus del projecte	**2.230,23**	**€**
			Sense descomposició	2.230,23000	€
P-18	FB000003	P.A	Despeses de seguretat i salut	**1.770,00**	**€**
			Sense descomposició	1.770,00000	€
P-19	FB000010	u	Reposició escomesa de clavagueram, incloent excavació de rasa, piconatge amb material d'excavació i transport de terres, tub de PE D-200 autoportant, recobriment del tub amb formigó i part proporcional de connexió a la xarxa general i escomesa	**103,81**	**€**
			Sense descomposició	103,81000	€
P-20	FB000011	u	Connexió a la xarxa existent	**390,00**	**€**
			Sense descomposició	390,00000	€
P-21	FB000777	u	Reposició d'escomesa d'aigua potable, amb excavació de rasa, rebliment i piconatge i transport de terres, pericó de 38x38x55 cm, bastiment i tapa de pericó, tub de polietilè de 3/4", vàlvula d'esfera, collarí de D-125/D-3/4", connexió a comptadors existents, subministrament de material i col.locació	**190,89**	**€**
			Sense descomposició	190,89000	€
P-22	FB000779	u	Connexió amb la xarxa d'aigua potable existent	**206,17**	**€**
			Sense descomposició	206,17000	€
P-23	FD5KKF0E	m	Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	**59,22**	**€**
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,39672	€
	B0D81480	m2	Plafó metàl.lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,30800	€
	B0641080	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	23,70488	€
			Altres conceptes	33,81040	€
P-24	FD5Z6K3J	m	Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó	**46,30**	**€**
	BD5Z6K30	m	Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm	33,72000	€
			Altres conceptes	12,58000	€
P-25	FDB17660	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m	**27,86**	**€**
	B0641080	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	18,88052	€
			Altres conceptes	8,97948	€
P-26	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**129,28**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	129,28000	€
P-27	FDDZ3159	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**119,78**	**€**
	BDDZ3150	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa de D 70 cm i 145 kg de pes	103,29000	€
			Altres conceptes	16,49000	€
P-28	FDG32357	m	Canalització amb dues tubs de PVC corrugat de D 80 mm i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	**12,33**	**€**
	BG221K20	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix, amb	1,57500	€
	B0641080	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	3,57360	€
			Altres conceptes	7,18140	€
P-29	FDG77777	u	Despeses legalització de la instal.lació, amb la tramitació dels permisos i l'abonament de les taxes corresponents, incloent supervisió i assatjos	**1.885,16**	**€**
			Sense descomposició	1.885,16000	€
P-30	FDG77778	P.A	Projecte elèctric de B.T., incloent seguiment de l'obra i tramitació	**1.450,00**	**€**
			Sense descomposició	1.450,00000	€
P-31	FDGA3222	u	Adaptació escomeses actuals a la nova xarxa amb p.p nous armaris i caixes de distribució	**79,00**	**€**
			Sense descomposició	79,00000	€
P-32	FDGA3223	u	Preparació per pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia telefònica	**207,99**	**€**
			Sense descomposició	207,99000	€
P-33	FDGA3224	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica de baixa tensió	**82,00**	**€**
			Sense descomposició	82,00000	€
P-34	FDGA3226	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica d'enllumenat públic	**83,40**	**€**
			Sense descomposició	83,40000	€
P-35	FDGA32C8	m	Canalització amb dos tubs de PVC de D 160 mm i dau de recobriment de 45x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I	**22,84**	**€**
	BD121890	m	Tub de fibrociment lleuger, de D 150 mm i de llargària 4 m, com a màxim	9,36000	€
	B0641080	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	9,88696	€
			Altres conceptes	3,59304	€
P-36	FDGA32Z1	m	Canalització amb quatre tubs de PVC de D63 mm i dau de recobriment de 30x30 cm de formigó HM-20/P/20/I	**29,20**	**€**
			Altres conceptes	29,20000	€
P-37	FDGA4000	u	Columna per a lluminaria col.locada	**326,40**	**€**
			Sense descomposició	326,40000	€
P-38	FDK256F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	**61,36**	**€**
	B0DF7G0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,05000	€
	B0641080	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	15,48560	€
	B0312500	kg	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3.5 mm	0,27000	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	1,44000	€
			Altres conceptes	43,11440	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-39	FDK2A6F3	u	Pericó per vàlvula amb tapa	**88,17**	**€**
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	1,92000	€
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,46000	€
	B0641080	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	33,94920	€
	B0312500	kg	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3.5 mm	0,54000	€
			Altres conceptes	50,30080	€
P-40	FDK2A6F4	u	Arqueta tipus M amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	**201,79**	**€**
	B0641080	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	33,94920	€
	B0312500	kg	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3.5 mm	0,54000	€
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,46000	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	1,92000	€
	B0F1D2A2	u	Marc i tap	101,04000	€
			Altres conceptes	62,88080	€
P-41	FDK2A6F6	u	Arqueta tipus DM, totalment acabada, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra, amb tapa de formigó	**461,57**	**€**
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	3,84000	€
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	2,92000	€
	B0641080	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	67,89840	€
	B0312500	kg	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3.5 mm	1,08000	€
	BDKZ3170	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg d	242,11000	€
			Altres conceptes	143,72160	€
P-42	FDK2A777	u	Caixa de distribució de baixa tensió, encastada a la paret amb marc i porta metàl.lica de ferro corten, de 600x1030 mm, segons Cia Subministradora, incloent connexions i obertura de forat	**626,00**	**€**
			Sense descomposició	626,00000	€
P-43	FDKZ3159	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	**32,88**	**€**
	BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg d	18,23000	€
			Altres conceptes	14,65000	€
P-44	FFB1F225	m	Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 10 bar de pressió nominal, segons norma UNE 53-131-90, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa	**19,47**	**€**
	BFYB1F22	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 12	0,28000	€
	BFWB1F22	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exte	5,46800	€
	BFB1F211	m	Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió	9,21060	€
			Altres conceptes	4,51140	€
P-45	FG153932	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i encastada a la paret	**18,99**	**€**
	BGW15000	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada, incloent caixa de conn	4,99000	€
	BG153932	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estan	8,37000	€
			Altres conceptes	5,63000	€
P-46	FG221K2K	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada	**0,94**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BG221K20	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix, amb	0,75000	€
			Altres conceptes	0,19000	€
P-47	FG312306	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2 i col.locat en columnes i baixants	**1,10**	**€**
	BG312300	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0.6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2	0,54000	€
			Altres conceptes	0,56000	€
P-48	FG313606	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub	**2,64**	**€**
	BG313600	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0.6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2	1,89000	€
			Altres conceptes	0,75000	€
P-49	FG313610	m	Cable per a altaveus amb conductor de coure de 2x4 mm2, col.locat en tub	**2,45**	**€**
			Sense descomposició	2,45000	€
P-50	FG380702	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	**1,73**	**€**
	BGW38000	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,35000	€
	BG380700	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,19000	€
			Altres conceptes	0,19000	€
P-51	FG393E06	m	Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL, col.locat en tub, incloent connexions i terminals	**13,75**	**€**
	BG393E02	m	Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL	10,00000	€
			Altres conceptes	3,75000	€
P-52	FG393E07	m	Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM grapat a la paret, incloent derivacions i connexions de xarxa i escomeses	**8,75**	**€**
	BG393E01	m	Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM	5,00000	€
			Altres conceptes	3,75000	€
P-53	FGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra	**13,80**	**€**
	BGD12220	u	Piqueta de connexió a terra d'acer i recobriment de coure, de 1500 mm de llargària, de	7,79000	€
	BGYD1000	u	Part proporcional d'elements especials per a piquetes de connexió a terra	4,13000	€
			Altres conceptes	1,88000	€
P-54	FM213628	u	Hidrant soterrat amb pericó per vàlvula, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d de connexió a la canonada, muntat a l'exterior	**411,66**	**€**
	BMY21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,72000	€
	BM213620	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d d	297,26000	€
			Altres conceptes	112,68000	€
P-55	FN12D424	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 100 mm, de 16 bar de PN, i d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i muntada en pericó de canalització soterrada	**308,89**	**€**
	BN12D420	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar d	255,18000	€
			Altres conceptes	53,71000	€
P-56	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei	**0,29**	**€**
			Sense descomposició	0,29000	€
P-57	GBE3U025	m	Placa de polietilè de senyalització d'instal·lacions de B.T.	**4,40**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	4,40000	€
P-58	GD7FH375	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8	**39,49**	**€**
	BD7FH370	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret inte	36,84000	€
			Altres conceptes	2,65000	€
P-59	GD7FH376	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8	**14,50**	**€**
	BD7FH371	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret inte	12,67000	€
			Altres conceptes	1,83000	€
P-60	GD7FH378	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8	**7,78**	**€**
	BD7FH372	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret inte	5,95000	€
			Altres conceptes	1,83000	€
P-61	GFBA1625	u	Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, amb ramal a 90 ° de 125 mm de DN, soldada i col.locada al fons de la rasa	**48,36**	**€**
	BFBA1625	u	Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de dn i 16 bar de pressió	29,84000	€
			Altres conceptes	18,52000	€
P-62	GFBB7625	u	Colze de 45 °, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, soldat i col.locat al fons de la rasa	**61,30**	**€**
	BFBB7625	u	Colze de 45°, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de dn i 16 bar de pres	44,14000	€
			Altres conceptes	17,16000	€
P-63	GN12B324	u	Desguàs amb vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 80 mm, de 16 bar de PN, d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i completament instal.lada i provada	**235,59**	**€**
	BN12B320	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de 80 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de	193,52000	€
			Altres conceptes	42,07000	€
P-64	XPA10003	u	Instal.lació aèria provisional durant l'execució de les obres	**1.450,00**	**€**
			Sense descomposició	1.450,00000	€

Capmany, febrer de 2021
L´Enginyer de C. C. i P.

Bartomeu Soley Espuña
Col.legiat núm. 4.863

Capítol III

Pressupostos parcials

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost
Capítol	01	CARRER DARNIUS
Titol 3	01	SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	74,200	526,82
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	24,401	533,16
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	30,980	287,49
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	74,200	437,04
5	GD7FH376	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (P - 59)	14,50	102,000	1.479,00
6	GD7FH378	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (P - 60)	7,78	32,500	252,85
7	FDB17660	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m (P - 25)	27,86	7,000	195,02
8	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 26)	129,28	7,000	904,96
9	FDDZ3159	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 27)	119,78	7,000	838,46
10	FB000010	u	Reposició escomesa de clavagueram, incloent excavació de rasa, piconatge amb material d'excavació i transport de terres, tub de PE D-200 autoportant, recobriment del tub amb formigó i part proporcional de connexió a la xarxa general i escomesa (P - 19)	103,81	13,000	1.349,53
11	FB000011	u	Connexió a la xarxa existent (P - 20)	390,00	4,000	1.560,00

TOTAL Titol 3 01.01.01 8.364,33

Obra	01	Pressupost
Capítol	01	CARRER DARNIUS
Titol 3	02	AIGÜES PLUJANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	55,200	391,92
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	23,956	523,44
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	27,600	256,13
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	55,200	325,13
5	GD7FH375	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (P - 58)	39,49	92,000	3.633,08

PRESSUPOST

6	FDB17660	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m (P - 25)	27,86	7,000	195,02
7	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 26)	129,28	7,000	904,96
8	FDDZ3159	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 27)	119,78	7,000	838,46
9	FD5KKF0E	m	Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 23)	59,22	12,000	710,64
10	FD5Z6K3J	m	Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó (P - 24)	46,30	12,000	555,60
11	FB000011	u	Connexió a la xarxa existent (P - 20)	390,00	1,000	390,00

TOTAL Titol 3 01.01.02 8.724,38

Obra	01	Pressupost
Capítol	01	CARRER DARNIUS
Titol 3	03	AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	61,600	437,36
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	18,480	403,79
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	43,120	400,15
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	61,600	362,82
5	FFB1F225	m	Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 10 bar de pressió nominal, segons norma UNE 53-131-90, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa (P - 44)	19,47	112,000	2.180,64
6	GFBB7625	u	Colze de 45 °, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, soldat i col.locat al fons de la rasa (P - 62)	61,30	2,000	122,60
7	GFBA1625	u	Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, amb ramal a 90 ° de 125 mm de DN, soldada i col.locada al fons de la rasa (P - 61)	48,36	3,000	145,08
8	FN12D424	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 100 mm, de 16 bar de PN, i d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 55)	308,89	4,000	1.235,56
9	FM213628	u	Hidrant soterrat amb pericó per vàlvula, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d de connexió a la canonada, muntat a l'exterior (P - 54)	411,66	1,000	411,66
10	GN12B324	u	Desguàs amb vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 80 mm, de 16 bar de PN, d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i completament instal.lada i provada (P - 63)	235,59	1,000	235,59
11	FDK2A6F3	u	Pericó per vàlvula amb tapa (P - 39)	88,17	5,000	440,85
12	FB000777	u	Reposició d'escomesa d'aigua potable, amb excavació de rasa, rebliment i piconatge i transport de terres, pericó de 38x38x55 cm, bastiment i tapa de pericó, tub de polietilè de 3/4", vàlvula d'esfera, collarí de D-125/D-3/4", connexió a comptadors existents, subministrament de material i col.locació (P - 21)	190,89	13,000	2.481,57
13	FB000779	u	Connexió amb la xarxa d'aigua potable existent (P - 22)	206,17	4,000	824,68

PRESSUPOST

14	E32515G3	m3	Formigó per a protecció de canonades iancoratge de peces especials, HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb cubilot. (P - 1)	80,85	4,200	339,57
15	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei (P - 56)	0,29	112,000	32,48

TOTAL Titol 3 01.01.03 10.054,40

Obra	01	Pressupost
Capítol	01	CARRER DARNIUS
Titol 3	04	ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	29,760	211,30
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	14,880	325,13
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	14,880	138,09
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	29,760	175,29
5	FG313606	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub (P - 48)	2,64	122,000	322,08
6	FG312306	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2 i col.locat en columnes i baixants (P - 47)	1,10	35,000	38,50
7	FG221K2K	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada (P - 46)	0,94	122,000	114,68
8	FG380702	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 50)	1,73	122,000	211,06
9	FDG32357	m	Canalització amb dues tubs de PVC corrugat de D 80 mm i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 28)	12,33	20,000	246,60
10	FGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 53)	13,80	7,000	96,60
11	FDK256F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 38)	61,36	7,000	429,52
12	FDKZ3159	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 43)	32,88	7,000	230,16
13	FDGA3226	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica d'enllumenat públic (P - 34)	83,40	14,000	1.167,60
14	FG153932	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i encastada a la paret (P - 45)	18,99	7,000	132,93
15	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei (P - 56)	0,29	122,000	35,38
16	FG313610	m	Cable per a altaveus amb conductor de coure de 2x4 mm2, col.locat en tub (P - 49)	2,45	157,000	384,65

TOTAL Titol 3 01.01.04 4.259,57

Obra	01	Pressupost
Capítol	01	CARRER DARNIUS

PRESSUPOST

Titol 3 05 BAIXA TENSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	13,720	97,41
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	5,880	128,48
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	7,840	72,76
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	13,720	80,81
5	FG393E06	m	Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL, col.locat en tub, incloent connexions i terminals (P - 51)	13,75	129,000	1.773,75
6	FG393E07	m	Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM grapat a la paret, incloent derivacions i connexions de xarxa i escomeses (P - 52)	8,75	135,000	1.181,25
7	FDGA3224	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica de baixa tensió (P - 33)	82,00	16,000	1.312,00
8	FDGA32C8	m	Canalització amb dos tubs de PVC de D 160 mm i dau de recobriment de 45x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 35)	22,84	36,000	822,24
9	FDGA3222	u	Adaptació escomeses actuals a la nova xarxa amb p.p nous armaris i caixes de distribució (P - 31)	79,00	13,000	1.027,00
10	GBE3U025	m	Placa de polietilè de senyalització d'instal·lacions de B.T. (P - 57)	4,40	49,000	215,60
11	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei (P - 56)	0,29	49,000	14,21

TOTAL Titol 3 01.01.05 6.725,51

Obra 01 Pressupost
Capítol 01 CARRER DARNIUS
Titol 3 06 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	69,300	492,03
2	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	48,510	450,17
3	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	69,300	408,18
4	FDGA32Z1	m	Canalització amb quatre tubs de PVC de D63 mm i dau de recobriment de 30x30 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 36)	29,20	154,000	4.496,80
5	FDK2A6F4	u	Arqueta tipus M amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 40)	201,79	8,000	1.614,32
6	FDK2A6F6	u	Arqueta tipus DM, totalment acabada, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra, amb tapa de formigó (P - 41)	461,57	2,000	923,14
7	FDGA3223	u	Preparació per pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia telefònica (P - 32)	207,99	10,000	2.079,90

PRESSUPOST

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.06**	**10.464,54**

Obra	01	Pressupost
Capítol	01	CARRER DARNIUS
Titol 3	07	PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2194XC1	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim (P - 4)	3,94	16,000	63,04
2	F2194XC2	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics (P - 5)	3,29	324,000	1.065,96
3	F2194XC3	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió (P - 6)	7,30	89,200	651,16
4	F2194JG3	m2	Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell picador (P - 3)	5,49	42,000	230,58
5	F2191303	m	Demolició de vorada col.locada sobre formigó, amb martell picador (P - 2)	3,29	81,000	266,49
6	F221A420	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics (P - 7)	4,29	136,560	585,84
7	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	136,560	804,34
8	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM (P - 12)	21,29	45,520	969,12
9	F9F16129	m2	Franja longitudinal de llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó, sobre base de formigó HM-20/P/40/I, de 20 cm de gruix. (P - 14)	89,84	20,400	1.832,74
10	F9F15123	m2	Paviment de llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó sobre llit de formigó, amb rebliment de junts (P - 13)	51,85	122,400	6.346,44
11	F9G1D2G5	m3	Paviment de formigó amb fibres HM-30. escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic, amb addició de colorant al 3%, equivalent a una dosificació de 6,50Kg/m³ de formigó (P - 15)	100,07	62,480	6.252,37

TOTAL	**Titol 3**	**01.01.07**	**19.068,08**

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost
Capítol	02	CARRER DEL CENTRE
Titol 3	01	SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	51,600	366,36
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	18,008	393,47
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	20,640	191,54
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	51,600	303,92
5	GD7FH376	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (P - 59)	14,50	86,000	1.247,00
6	GD7FH378	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (P - 60)	7,78	15,000	116,70
7	FDB17660	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m (P - 25)	27,86	6,000	167,16
8	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 26)	129,28	6,000	775,68
9	FDDZ3159	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 27)	119,78	6,000	718,68
10	FB000010	u	Reposició escomesa de clavagueram, incloent excavació de rasa, piconatge amb material d'excavació i transport de terres, tub de PE D-200 autoportant, recobriment del tub amb formigó i part proporcional de connexió a la xarxa general i escomesa (P - 19)	103,81	5,000	519,05
11	FB000011	u	Connexió a la xarxa existent (P - 20)	390,00	3,000	1.170,00

TOTAL Titol 3 01.02.01 5.969,56

Obra	01	Pressupost
Capítol	02	CARRER DEL CENTRE
Titol 3	02	AIGÜES PLUJANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	20,400	144,84
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	8,854	193,46
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	10,200	94,66
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	20,400	120,16
5	GD7FH375	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (P - 58)	39,49	34,000	1.342,66

PRESSUPOST

6	FDB17660	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m (P - 25)	27,86	2,000	55,72
7	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 26)	129,28	2,000	258,56
8	FDDZ3159	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 27)	119,78	2,000	239,56
9	FD5KKF0E	m	Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 23)	59,22	8,000	473,76
10	FD5Z6K3J	m	Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó (P - 24)	46,30	8,000	370,40
11	FB000011	u	Connexió a la xarxa existent (P - 20)	390,00	1,000	390,00

TOTAL Titol 3 01.02.02 3.683,78

Obra	01	Pressupost
Capítol	02	CARRER DEL CENTRE
Titol 3	03	AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	42,400	301,04
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	12,720	277,93
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	29,680	275,43
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	42,400	249,74
5	FFB1F225	m	Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 10 bar de pressió nominal, segons norma UNE 53-131-90, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa (P - 44)	19,47	106,000	2.063,82
6	GFBB7625	u	Colze de 45 °, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, soldat i col.locat al fons de la rasa (P - 62)	61,30	1,000	61,30
7	GFBA1625	u	Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, amb ramal a 90 ° de 125 mm de DN, soldada i col.locada al fons de la rasa (P - 61)	48,36	2,000	96,72
8	FN12D424	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 100 mm, de 16 bar de PN, i d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 55)	308,89	2,000	617,78
9	FM213628	u	Hidrant soterrat amb pericó per vàlvula, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d de connexió a la canonada, muntat a l'exterior (P - 54)	411,66	1,000	411,66
10	GN12B324	u	Desguàs amb vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 80 mm, de 16 bar de PN, d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i completament instal.lada i provada (P - 63)	235,59	1,000	235,59
11	FDK2A6F3	u	Pericó per vàlvula amb tapa (P - 39)	88,17	4,000	352,68
12	FB000777	u	Reposició d'escomesa d'aigua potable, amb excavació de rasa, rebliment i piconatge i transport de terres, pericó de 38x38x55 cm, bastiment i tapa de pericó, tub de polietilè de 3/4", vàlvula d'esfera, collarí de D-125/D-3/4", connexió a comptadors existents, subministrament de material i col.locació (P - 21)	190,89	6,000	1.145,34
13	FB000779	u	Connexió amb la xarxa d'aigua potable existent (P - 22)	206,17	3,000	618,51

PRESSUPOST

14	E32515G3	m3	Formigó per a protecció de canonades iancoratge de peces especials, HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb cubilot. (P - 1)	80,85	2,450	198,08
15	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei (P - 56)	0,29	106,000	30,74

TOTAL Titol 3 01.02.03 6.936,36

Obra 01 Pressupost
Capítol 02 CARRER DEL CENTRE
Titol 3 04 ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	23,040	163,58
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	11,520	251,71
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	11,520	106,91
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	23,040	135,71
5	FG313606	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub (P - 48)	2,64	102,000	269,28
6	FG312306	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2 i col.locat en columnes i baixants (P - 47)	1,10	25,000	27,50
7	FG221K2K	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada (P - 46)	0,94	102,000	95,88
8	FG380702	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 50)	1,73	102,000	176,46
9	FDG32357	m	Canalització amb dues tubs de PVC corrugat de D 80 mm i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 28)	12,33	14,000	172,62
10	FGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 53)	13,80	4,000	55,20
11	FDK256F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 38)	61,36	6,000	368,16
12	FDKZ3159	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 43)	32,88	6,000	197,28
13	FDGA3226	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica d'enllumenat públic (P - 34)	83,40	5,000	417,00
14	FG153932	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i encastada a la paret (P - 45)	18,99	5,000	94,95
15	FDGA4000	u	Columna per a lluminaria col.locada (P - 37)	326,40	1,000	326,40
16	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei (P - 56)	0,29	102,000	29,58
17	FG313610	m	Cable per a altaveus amb conductor de coure de 2x4 mm2, col.locat en tub (P - 49)	2,45	102,000	249,90

TOTAL Titol 3 01.02.04 3.138,12

Obra 01 Pressupost

PRESSUPOST

Capítol 02 CARRER DEL CENTRE
Titol 3 05 BAIXA TENSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	20,160	143,14
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	8,640	188,78
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	11,520	106,91
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	20,160	118,74
5	FG393E06	m	Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL, col.locat en tub, incloent connexions i terminals (P - 51)	13,75	107,000	1.471,25
6	FG393E07	m	Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM grapat a la paret, incloent derivacions i connexions de xarxa i escomeses (P - 52)	8,75	57,500	503,13
7	FDGA32C8	m	Canalització amb dos tubs de PVC de D 160 mm i dau de recobriment de 45x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 35)	22,84	24,000	548,16
8	FDK2A777	u	Caixa de distribució de baixa tensió, encastada a la paret amb marc i porta metàl.lica de ferro corten, de 600x1030 mm, segons Cia Subministradora, incloent connexions i obertura de forat (P - 42)	626,00	1,000	626,00
9	FDGA3224	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica de baixa tensió (P - 33)	82,00	7,000	574,00
10	FDGA3222	u	Adaptació escomeses actuals a la nova xarxa amb p.p nous armaris i caixes de distribució (P - 31)	79,00	2,000	158,00
11	GBE3U025	m	Placa de polietilè de senyalització d'instal·lacions de B.T. (P - 57)	4,40	72,000	316,80
12	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei (P - 56)	0,29	72,000	20,88

TOTAL Titol 3 01.02.05 4.775,79

Obra 01 Pressupost
Capítol 02 CARRER DEL CENTRE
Titol 3 06 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	45,900	325,89
2	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	32,130	298,17
3	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	45,900	270,35
4	FDGA32Z1	m	Canalització amb quatre tubs de PVC de D63 mm i dau de recobriment de 30x30 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 36)	29,20	102,000	2.978,40
5	FDK2A6F4	u	Arqueta tipus M amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 40)	201,79	4,000	807,16
6	FDK2A6F6	u	Arqueta tipus DM, totalment acabada, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra, amb tapa de formigó (P - 41)	461,57	2,000	923,14

PRESSUPOST

7	FDGA3223	u	Preparació per pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia telefònica (P - 32)	207,99	6,000	1.247,94
TOTAL	**Titol 3**		**01.02.06**			**6.851,05**

Obra	01	Pressupost
Capítol	02	CARRER DEL CENTRE
Titol 3	07	PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2194XC1	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim (P - 4)	3,94	12,000	47,28
2	F2194XC2	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics (P - 5)	3,29	438,000	1.441,02
3	F2194XC3	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió (P - 6)	7,30	45,000	328,50
4	F2194JG3	m2	Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell picador (P - 3)	5,49	36,000	197,64
5	F2191303	m	Demolició de vorada col.locada sobre formigó, amb martell picador (P - 2)	3,29	120,000	394,80
6	F221A420	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics (P - 7)	4,29	155,700	667,95
7	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	155,700	917,07
8	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM (P - 12)	21,29	51,900	1.104,95
9	F9F16129	m2	Franja longitudinal de llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó, sobre base de formigó HM-20/P/40/I, de 20 cm de gruix. (P - 14)	89,84	21,200	1.904,61
10	F9F15123	m2	Paviment de llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó sobre llit de formigó, amb rebliment de junts (P - 13)	51,85	127,200	6.595,32
11	F9G1D2G5	m3	Paviment de formigó amb fibres HM-30. escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic, amb addició de colorant al 3%, equivalent a una dosificació de 6,50Kg/m³ de formigó (P - 15)	100,07	74,120	7.417,19
TOTAL	**Titol 3**		**01.02.07**			**21.016,33**

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost
Capítol	03	CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3	01	SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	44,000	312,40
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	12,751	278,61
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	18,400	170,75
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	44,000	259,16
5	GD7FH376	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 315 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (P - 59)	14,50	60,000	870,00
6	GD7FH378	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 200 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (P - 60)	7,78	20,000	155,60
7	FDB17660	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m (P - 25)	27,86	3,000	83,58
8	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 26)	129,28	3,000	387,84
9	FDDZ3159	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 27)	119,78	3,000	359,34
10	FB000010	u	Reposició escomesa de clavagueram, incloent excavació de rasa, piconatge amb material d'excavació i transport de terres, tub de PE D-200 autoportant, recobriment del tub amb formigó i part proporcional de connexió a la xarxa general i escomesa (P - 19)	103,81	10,000	1.038,10
11	FB000011	u	Connexió a la xarxa existent (P - 20)	390,00	2,000	780,00

TOTAL Titol 3 01.03.01 4.695,38

Obra	01	Pressupost
Capítol	03	CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3	02	AIGÜES PLUJANES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	36,000	255,60
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	15,624	341,38
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	18,000	167,04
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	36,000	212,04
5	GD7FH375	m	Tub de PE d'alta densitat de doble paret de 400 mm de diàmetre nominal de paret interior llisa i exterior coarrugada per a càrregues elevades, amb una rigidesa circumfrencial de 8 kN/m2 SN8 (P - 58)	39,49	60,000	2.369,40

PRESSUPOST

6	FDB17660	u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1.2x1.2 m (P - 25)	27,86	3,000	83,58
7	FDD1A099	m	Paret per a pou circular de D 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 26)	129,28	3,000	387,84
8	FDDZ3159	u	Bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 145 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 27)	119,78	3,000	359,34
9	FD5KKF0E	m	Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 23)	59,22	6,000	355,32
10	FD5Z6K3J	m	Bastiment de 100 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer A/37-B de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó (P - 24)	46,30	6,000	277,80
11	FB000011	u	Connexió a la xarxa existent (P - 20)	390,00	1,000	390,00

TOTAL Titol 3 01.03.02 5.199,34

Obra	01	Pressupost
Capítol	03	CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3	03	AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	27,200	193,12
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	8,160	178,30
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	19,040	176,69
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	27,200	160,21
5	FFB1F225	m	Tub de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, 10 bar de pressió nominal, segons norma UNE 53-131-90, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa (P - 44)	19,47	68,000	1.323,96
6	GFBB7625	u	Colze de 45 °, manipulat, de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, soldat i col.locat al fons de la rasa (P - 62)	61,30	2,000	122,60
7	GFBA1625	u	Derivació manipulada de polietilè de densitat alta de 125 mm de DN i 16 bar de pressió nominal, segons UNE 53-131-90, amb ramal a 90 ° de 125 mm de DN, soldada i col.locada al fons de la rasa (P - 61)	48,36	1,000	48,36
8	FN12D424	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 100 mm, de 16 bar de PN, i d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 55)	308,89	2,000	617,78
9	FM213628	u	Hidrant soterrat amb pericó per vàlvula, amb una sortida de 100 mm de d i de 4' de d de connexió a la canonada, muntat a l'exterior (P - 54)	411,66	0,000	0,00
10	GN12B324	u	Desguàs amb vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nomimal 80 mm, de 16 bar de PN, d'eix ascendent d'acer innoxidable, de bronze, tipus 2 i completament instal.lada i provada (P - 63)	235,59	0,000	0,00
11	FDK2A6F3	u	Pericó per vàlvula amb tapa (P - 39)	88,17	2,000	176,34
12	FB000777	u	Reposició d'escomesa d'aigua potable, amb excavació de rasa, rebliment i piconatge i transport de terres, pericó de 38x38x55 cm, bastiment i tapa de pericó, tub de polietilè de 3/4", vàlvula d'esfera, collarí de D-125/D-3/4", connexió a comptadors existents, subministrament de material i col.locació (P - 21)	190,89	10,000	1.908,90
13	FB000779	u	Connexió amb la xarxa d'aigua potable existent (P - 22)	206,17	3,000	618,51

PRESSUPOST

14	E32515G3	m3	Formigó per a protecció de canonades iancoratge de peces especials, HA-25/P/20/IIa de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm i abocat amb cubilot. (P - 1)	80,85	1,400	113,19
15	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei (P - 56)	0,29	68,000	19,72

TOTAL Titol 3 01.03.03 5.657,68

Obra	01	Pressupost
Capítol	03	CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3	04	ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	15,600	110,76
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	7,800	170,43
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	7,800	72,38
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	15,600	91,88
5	FG313606	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, tetrapolar de secció 4x6 mm2 i col.locat en tub (P - 48)	2,64	65,000	171,60
6	FG312306	m	Conductor de coure de designació UNE VV 0,6/1 KV, bipolar de secció 2x2.5 mm2 i col.locat en columnes i baixants (P - 47)	1,10	10,000	11,00
7	FG221K2K	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal i 4.25 mm de gruix amb grau de resistència al xoc 7 i muntat com a canalització soterrada (P - 46)	0,94	65,000	61,10
8	FG380702	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment (P - 50)	1,73	65,000	112,45
9	FDG32357	m	Canalització amb dues tubs de PVC corrugat de D 80 mm i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 28)	12,33	14,000	172,62
10	FGD1222E	u	Piqueta de connexió a terra d'acer, amb recobriment de coure de 300 µm de gruix, de 1500 mm de llargària i de 14.6 mm de diàmetre, clavada a terra (P - 53)	13,80	3,000	41,40
11	FDK256F3	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 38)	61,36	3,000	184,08
12	FDKZ3159	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 43)	32,88	3,000	98,64
13	FDGA3226	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica d'enllumenat públic (P - 34)	83,40	4,000	333,60
14	FG153932	u	Caixa de derivació quadrada de plàstic, de 150x150 mm, amb grau de protecció estanca i encastada a la paret (P - 45)	18,99	3,000	56,97
15	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei (P - 56)	0,29	65,000	18,85
16	FG313610	m	Cable per a altaveus amb conductor de coure de 2x4 mm2, col.locat en tub (P - 49)	2,45	75,000	183,75

TOTAL Titol 3 01.03.04 1.891,51

Obra	01	Pressupost
Capítol	03	CARRER DE SANT CLIMENT

PRESSUPOST

Titol 3 05 BAIXA TENSIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	6,160	43,74
2	F2285J00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb sorres, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant (P - 10)	21,85	2,640	57,68
3	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	3,520	32,67
4	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	6,160	36,28
5	FG393E06	m	Conductor d'alumini RV 3x1x240-1x150 AL, col.locat en tub, incloent connexions i terminals (P - 51)	13,75	77,000	1.058,75
6	FG393E07	m	Conductor d'alumini RZ 3x150 AL/80 ALM grapat a la paret, incloent derivacions i connexions de xarxa i escomeses (P - 52)	8,75	70,000	612,50
7	FDGA32C8	m	Canalització amb dos tubs de PVC de D 160 mm i dau de recobriment de 45x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I (P - 35)	22,84	22,000	502,48
8	FDGA3224	u	Pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia elèctrica de baixa tensió (P - 33)	82,00	9,000	738,00
9	FDGA3222	u	Adaptació escomeses actuals a la nova xarxa amb p.p nous armaris i caixes de distribució (P - 31)	79,00	8,000	632,00
10	GBE3U025	m	Placa de polietilè de senyalització d'instal·lacions de B.T. (P - 57)	4,40	32,000	140,80
11	GBE3U020	m	Banda senyalitzadora de serveis, de PVC, de 25 cm d'amplada, col.locada dins rasa sobre protecció de sorra del servei (P - 56)	0,29	32,000	9,28

TOTAL Titol 3 01.03.05 3.864,18

Obra 01 Pressupost
Capítol 03 CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3 06 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2225420	m3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, incloent roca, amb mitjans mecànics (P - 8)	7,10	35,100	249,21
2	F2285B0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0.6 m, amb material seleccionat de l'excavació, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 9)	9,28	24,570	228,01
3	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	35,100	206,74
4	FDGA32Z1	m	Canalització amb quatre tubs de PVC de D63 mm i dau de recobriment de 30x30 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 36)	29,20	78,000	2.277,60
5	FDK2A6F4	u	Arqueta tipus M amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 40)	201,79	6,000	1.210,74
6	FDK2A6F6	u	Arqueta tipus DM, totalment acabada, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra, amb tapa de formigó (P - 41)	461,57	2,000	923,14
7	FDGA3223	u	Preparació per pujant de tub d'acer pintat pavonat per a la línia telefònica (P - 32)	207,99	7,000	1.455,93

PRESSUPOST

TOTAL	**Titol 3**	**01.03.06**	**6.551,37**

Obra	01	Pressupost
Capítol	03	CARRER DE SANT CLIMENT
Titol 3	07	PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F2194XC1	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim (P - 4)	3,94	10,000	39,40
2	F2194XC2	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics (P - 5)	3,29	286,000	940,94
3	F2194XC3	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió (P - 6)	7,30	10,000	73,00
4	F2194JG3	m2	Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell picador (P - 3)	5,49	4,000	21,96
5	F2191303	m	Demolició de vorada col.locada sobre formigó, amb martell picador (P - 2)	3,29	3,000	9,87
6	F221A420	m3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics (P - 7)	4,29	90,000	386,10
7	F2414267	m3	Transport de terres i runes a l'abocador, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km, incloent canon de l'abocador (P - 11)	5,89	90,000	530,10
8	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM (P - 12)	21,29	30,000	638,70
9	F9F16129	m2	Franja longitudinal de llambordins Breinco Tegula o similar, color marfil de forma rectangular 20 x 20 x 6 cm, de formigó, sobre base de formigó HM-20/P/40/I, de 20 cm de gruix. (P - 14)	89,84	60,000	5.390,40
10	F9F15123	m2	Paviment de llambordins Breinco Tègula art, color desert, de forma rectangular, de 24x16x7 cm, de formigó sobre llit de formigó, amb rebliment de junts (P - 13)	51,85	150,000	7.777,50
11	F9G1D2G5	m3	Paviment de formigó amb fibres HM-30. escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic, amb addició de colorant al 3%, equivalent a una dosificació de 6,50Kg/m³ de formigó (P - 15)	100,07	30,000	3.002,10

TOTAL	**Titol 3**	**01.03.07**	**18.810,07**

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost
Capítol 04 OBRES ACCESSÒRIES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA10003	u	Instal.lació aèria provisional durant l'execució de les obres (P - 64)	1.450,00	1,000	1.450,00
2	FDG77777	u	Despeses legalització de la instal.lació, amb la tramitació dels permisos i l'abonament de les taxes corresponents, incloent supervisió i assatjos (P - 29)	1.885,16	1,000	1.885,16
3	FDG77778	P.A	Projecte elèctric de B.T., incloent seguiment de l'obra i tramitació (P - 30)	1.450,00	1,000	1.450,00
4	FB000003	P.A	Despeses de seguretat i salut (P - 18)	1.770,00	1,000	1.770,00
5	FB000001	P.A	Per a la reposició de servituds i serveis a conservar afectats durant les obres, i xarxes i connexions d'escomeses provisionals per interrupció del subministrament dels serveis, incloent afectacions a la xarxa de B.T., enllumenat, clavegueram i telèfons existents (P - 16)	1.650,00	1,000	1.650,00
6	FB000002	P.A	Per a imprevistos a justificar segons el quadre de preus del projecte (P - 17)	2.230,23	1,000	2.230,23
TOTAL	**Capítol**		**01.04**			**10.435,39**

Capítol IV

Pressupost General

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 3: Titol 3				Import
Titol 3	01.01.01	SANEJAMENT		8.364,33
Titol 3	01.01.02	AIGÜES PLUJANES		8.724,38
Titol 3	01.01.03	AIGUA POTABLE		10.054,40
Titol 3	01.01.04	ENLLUMENAT PÚBLIC		4.259,57
Titol 3	01.01.05	BAIXA TENSIÓ		6.725,51
Titol 3	01.01.06	TELECOMUNICACIONS		10.464,54
Titol 3	01.01.07	PAVIMENT		19.068,08
Capítol	**01.01**	**CARRER DARNIUS**		**67.660,81**
Titol 3	01.02.01	SANEJAMENT		5.969,56
Titol 3	01.02.02	AIGÜES PLUJANES		3.683,78
Titol 3	01.02.03	AIGUA POTABLE		6.936,36
Titol 3	01.02.04	ENLLUMENAT PÚBLIC		3.138,12
Titol 3	01.02.05	BAIXA TENSIÓ		4.775,79
Titol 3	01.02.06	TELECOMUNICACIONS		6.851,05
Titol 3	01.02.07	PAVIMENT		21.016,33
Capítol	**01.02**	**CARRER DEL CENTRE**		**52.370,99**
Titol 3	01.03.01	SANEJAMENT		4.695,38
Titol 3	01.03.02	AIGÜES PLUJANES		5.199,34
Titol 3	01.03.03	AIGUA POTABLE		5.657,68
Titol 3	01.03.04	ENLLUMENAT PÚBLIC		1.891,51
Titol 3	01.03.05	BAIXA TENSIÓ		3.864,18
Titol 3	01.03.06	TELECOMUNICACIONS		6.551,37
Titol 3	01.03.07	PAVIMENT		18.810,07
Capítol	**01.03**	**CARRER DE SANT CLIMENT**		**46.669,53**
			166.701,33	

NIVELL 2: Capítol				Import
Capítol	01.01	CARRER DARNIUS		67.660,81
Capítol	01.02	CARRER DEL CENTRE		52.370,99
Capítol	01.03	CARRER DE SANT CLIMENT		46.669,53
Capítol	01.04	OBRES ACCESSÒRIES		10.435,39
Obra	**01**	**Pressupost**		**177.136,72**
			177.136,72	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost	177.136,72
			177.136,72

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		177.136,72
13,00 % DESPESES GENERALS SOBRE 177.136,72.....		23.027,77
6,00 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 177.136,72.....		10.628,20
Subtotal		210.792,69
21,00 % IVA SOBRE 210.792,69.....		44.266,46
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	255.059,15

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(DOS-CENTS CINQUANTA-CINC MIL CINQUANTA-NOU EUROS AMB QUINZE CENTIMS)

Capmany, febrer de 2021
L´Enginyer de C. C. i P.

Bartomeu Soley Espuña
Col.legiat núm. 4.863