

Ajuntament de
Tarroja de Segarra

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

**URBANITZACIÓ DEL CARRER ESGLÉSIA DE TARROJA DE
SEGARRA**



PROPIETAT:

AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA

SITUACIÓ:

CARRER ESGLÉSIA – TARROJA DE SEGARRA

DATA:

ABRIL 2023

ARQUITECTE:

JOSEP ESTEVE VILA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 1.1 OBJECTE DE LA PRESENT MEMÒRIA
- 1.2 PROMOCIÓ
- 1.3 ARQUITECTE
- 1.4 RESUM DELS ESTUDIS TÈCNICS PROCEDENTS, QUE SERVEIXEN DE BASE AL PROJECTE
- 1.5 SITUACIÓ ÀMBIT INTERVENCIÓ
- 1.6 MUNICIPI
- 1.7 SITUACIÓ ACTUAL. NORMATIVA URBANÍSTICA
- 1.8 TITULARITAT DELS TERRENYS
- 1.9 COMPANYIES DE SERVEIS AFECTADES

2. DESCRIPCIÓ ESTAT ACTUAL

- 2.1 NECESSITATS – ESTAT ACTUAL DELS CARRERS
- 2.2 REPORTATGE FOTOGRÀFIC ACTUAL
- 2.3 PATOLOGIES ÀMBIT D'ACTUACIÓ

3. PROPOSTA D'INTERVENCIÓ

- 3.1 PROJECTE GENERAL PAVIMENTACIÓ
- 3.2 DESCRIPCIÓ PROJECTE
- 3.3 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES DEL PROJECTE
- 3.4 PROPOSTA MOTIVADA PER LA CONVENIÈNCIA DE L'OBRA
- 3.5 QUADRE DE SUPERFÍCIES

4. COMPLIMENT NORMATIVES

5. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

- 5.1 MOVIMENT DE TERRES-TRANSPORT DE RUNES
- 5.2 SANEJAMENT
- 5.3 SUBSTITUCIÓ XARXA GENERAL AIGUA
- 5.4 PAVIMENT CARRER
- 5.5 ENLLUMENAT

6. PRESSUPOST

ANNEX I – Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
ANNEX II – Memòria de Gestió dels Residus
ANNEX III – Control de Qualitat a l'Edificació. Decret 375/1988.
ANNEX IV - Plec de condicions General
ANNEX V - Estat d'amidaments
ANNEX VI – Documentació gràfica

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1.1 OBJECTE DE LA PRESENT MEMÒRIA

L'objecte del present projecte bàsic i d'execució és la urbanització del Carrer Església del municipi de Tarroja de Segarra, pretén donar continuïtat als treballs realitzats en els últims anys per l'Ajuntament de Tarroja de Segarra, en la urbanització del deteriorat carrer del nucli, mitjançant la substitució dels serveis bàsics i els seus paviments d'acabat.

1.2 PROMOCIÓ

Es redacta el present projecte a petició de l'Excm. Ajuntament de Tarroja de Segarra, amb CIF P-2527400-B i amb domicili social a l'Avinguda Guissona, s/n, de Tarroja de Segarra, representat per la Sra. Alcaldessa de Tarroja, Sra. Immaculada Secanell Viladot.

1.3 ARQUITECTE

L'arquitecte redactor del present projecte bàsic i d'execució és en Josep Esteve i Vila, arquitecte del COAC núm. 25.790-7 i amb despatx professional a Avinguda Catalunya, 56 baixos de Cervera.

1.4 RESUM DELS ESTUDIS TÈCNICS PRECEDENTS, QUE SERVEIXEN DE BASE AL PROJECTE

Els estudis realitzats a priori per la redacció d'aquesta projecte són: la memòria valorada realitzada per l'arquitecte del Consell Comarcal, la presa de dades sobre terreny, visita i determinació de patologies, verificació dels preus vigents a la zona, possibilitat d'adquisició dels materials... etc.



1.5 SITUACIÓ ÀMBIT D'INTERVENCIÓ

El carrer de l' Església de Tarroja es troba situat al centre del casc antic de Tarroja de Segarra i es caracteritza per ser un dels carrers més emblemàtics del nucli. Es tracta d' un carrer de reduïdes dimensions amb la presència de dos porxos, de gran interès patrimonial.

1.6 MUNICIPI

Tarroja de Segarra és un municipi de la comarca de la Segarra. El terme municipal ocupa una extensió de 7,61 km², i es troba rodejat pels municipis de Torrefeta i Florejacs al Nord i pel de Cervera al Sud. La vila de Tarroja és el cap del municipi i l'únic nucli de població del terme.

El poble de Tarroja està situat a la riba dreta del Sió, una mica enlairat respecte la llera del riu, a 460 metres d'altitud.

El nucli primigeni és format per l'antiga vila closa fortificada, quasi circular, on hi trobem al bell mig la plaça amb l'església neoclàssica de Sant Salvador, d'origen romànic. Dins del nucli encara es conserven els antics elements de la vila closa com diferents portals i carrers coberts. Altres indrets d'interès arquitectònic són la casa Tella i la casa Sileta.

L'any 2018 la població es mantenia estable al voltant dels 180 habitants.

1.7 SITUACIÓ ACTUAL. NORMATIVA URBANÍSTICA

L'àmbit d'actuació que contempla aquests projecte està definit com a carrers per la normativa vigent, i compleixen el planejament.

1.8 TITULARITAT DELS TERRENYS

La titularitat dels terrenys objecte del present projecte són de titularitat municipal.

1.9 COMPANYIA DE SERVEIS AFECTADES

Les companyies de serveis afectades en el present projecte de les obres en qüestió, són la xarxa de clavegueram, la xarxa d'aigua potable i part de l'enllumenat públic, que són de gestió municipal.

El projecte contempla la substitució de parts d'aquests serveis.

Totes les companyies afectades són de gestió municipal, i la retirada de les línies velles es contempla als amidaments del present projecte en els seus diferents capítols.

2. DESCRIPCIÓ ESTAT ACTUAL

2.1 NECESSITATS – ESTAT ACTUAL DELS CARRERS

El carrer de l' Església de Tarroja es troba situat al centre del casc antic de Tarroja de Segarra i es caracteritza per ser un dels carrers més emblemàtics del nucli. Es tracta d' un carrer de reduïdes dimensions amb la presència de dos porxos, de gran interès patrimonial.

L'estat actual del C. de l' Església, tal com es pot veure en les fotografies adjuntes, és força deficient a conseqüència de les importants patologies , generades pel mal estat de conservació i manteniment de les instal·lacions soterrades existents, d'aigua potable i clavegueram, totes elles amb antiguitats superiors a 40 anys.

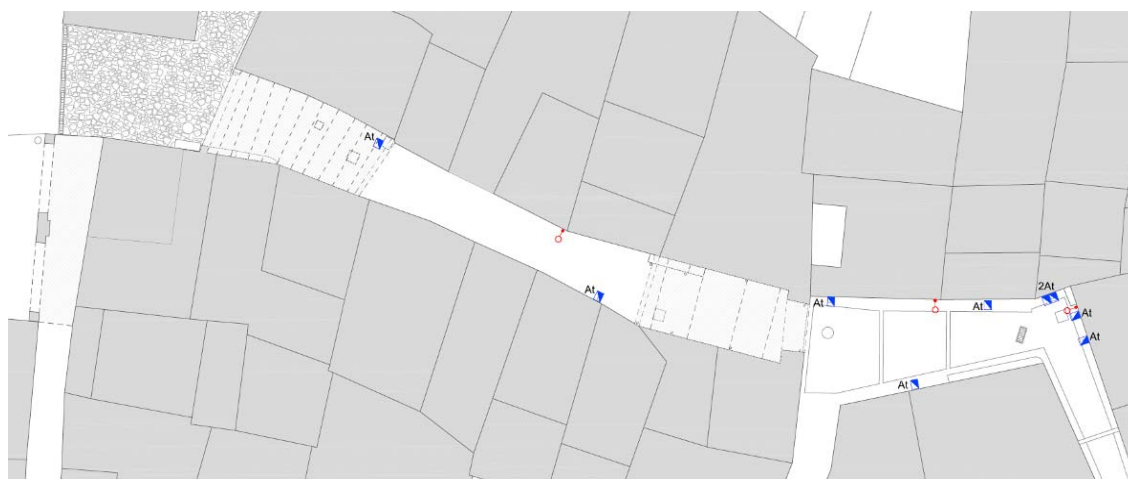
L'acabat del paviment existent, és de formigó remolinat i està patint una degradació funcional progressiva i exponencial, fruit en gran part, pel mal estat de les xarxes bàsiques d' instal·lacions que hi ha soterrades en el mateix, doncs degut a la seva antiguitat i al seu mal estat de conservació, produeixen reiterades fuites i filtracions veïnals, amb afectacions al propi subsòl del carrer.

Aquest fet afegit a les inclemències meteorològiques (fortes gelades a l'hivern i temperatures molt elevades a l'estiu), fa que l'acabat de formigó del carrer, presenta descrostaments i desfullaments de les capes superficials importants, amb esquerdes puntuals, produïdes pel pas del temps i l'acumulació d'aigua per falta d'embornals per la recollida de les aigües d'escorrentia de la pluja.

Cal esmentar, que actualment en tot l'àmbit d'actuació, no hi ha cap embornal de recollida d'aigües pluvials, i en èpoques de pluges sobrevingudes , algunes de les cases veïnes pateixen inundacions, en les seves plantes baixes.

Pel que fa les instal·lacions soterrades, i en relació a l'aigua potable, es manifesta que es tracta d'una xarxa molt antiga feta amb canonada de plom, i un insuficient dimensionat de la seva secció; La seva antiguitat, fa que presenti continuats trencaments, amb les conseqüents pèrdues econòmiques que aquest fet genera.

La xarxa de sanejament, està formada per una canonada de formigó, d'aigües negres i pluvials, i una secció insuficient. Cal remarcar, que en tota la superfície del carrer no hi ha cap embornal de recollida d'aigua pluvial. La xarxa de sanejament, presenta també importants fuites i trencaments, els quals produeixen afectacions i humitats a les edificacions veïnes, així com al mateix subsòl del vial. La reduïda dimensió de la seva secció, provoca l'explosió d'algunes de les tapes del pous de registre existents, a conseqüència del retorn de l'aigua, per la manca d'evacuació.



2.2 REPORTATGE FOTOGRÀFIC ESTAT ACTUAL



2.4 PATOLOGIES ÀMBIT D'ACTUACIÓ

A continuació es detallen les necessitats sorgides de les patologies existents:

1. Substitució del paviment d'acabat

L'acabat superficial del paviment de formigó, està patint una degradació funcional progressiva i exponencial, fruit en gran part per la inexistència de xarxa de sanejament o recollida d'aigües pluvials. Les inclemències meteorològiques de la zona climàtica en la que ens trobem (fortes gelades a l'hivern i temperatures molt elevades a l'estiu), fa que l'acabat de formigó de la plaça presenti trencaments, disgregació i pèrdua de les capes superficials, amb esquerdes produïdes pel pas del temps i l'acumulació d'aigua per falta d'embornals per la recollida de les aigües d'escorrentia de la pluja.

2. Substitució de la xarxa de Clavegueram

L'actual xarxa de clavegueram, formada per una única canonada de formigó, d'antiguitat superior a 40 anys, presenta fuites i trencaments amb continuades patologies generades per humitats i inundacions a les edificacions veïnes, així com al propi ferm del carrer. Cal destacar també les afectacions en l'estabilitat del subsol i la perillositat de les explosions generades per les tapes dels pous en èpoques de pluges intenses i sobrevingudes.

3. Substitució de la xarxa d'aigua

L'actual xarxa d'aigua, formada amb tuberia de plom d'una reduïda secció, presenta fuites i trencament amb les pèrdues econòmiques i de sostenibilitat que aquest fet genera.

4. Previsió de la instal·lació d'enllumenat soterrada i instal·lació d'il·luminació puntual encastada a paviment

Actualment l'enllumenat es troba situat a les façanes dels edificis i el cablejat és aeri. El grau d'il·luminació de tot el carrer és insuficient i amb cap vocació d'emfatitzar els elements porxats que configuren el carrer.

En resum, i tal com es pot apreciar a les fotografies d'estat actual, es fa necessari la renovació i consolidació de la urbanització de la trama viària, amb la substitució dels serveis bàsics necessaris (d'aigua i clavegueram), per tal de poder garantir el bon funcionament i bon estat de conservació d'una manera el més igualitària possible a tots els vilatans del poble.

3. PROPOSTA D'INTERVENCIÓ

3.1 PROPOSTA GENERAL PAVIMENTACIÓ

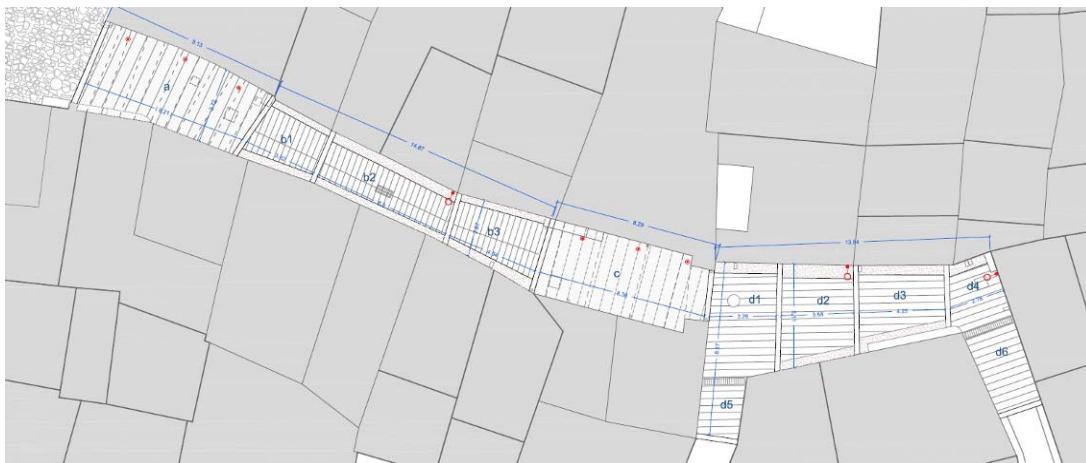
El projecte contempla la pavimentació de l'àmbit d'actuació amb la substitució de les xarxes d'instal·lacions existents: clavegueram i xarxa d'aigua potable, per tal de poder garantir unes correctes condicions de salubritat, manteniment i conservació de l'espai i alhora evitar la perillositat que el mal estat de conservació genera enfront la seguretat viària i peatonal del nucli.

La proposta formal de la pavimentació de l'àmbit serà donar valor a les característiques intrínseques del seu entorn immediat.

3.2 DESCRIPCIÓ PROJECTE

La proposta formal de la pavimentació pretén donar valor a les pròpies característiques naturals i emfatitzar el fet de ser la part més central del nucli. Així, la gran part de la urbanització es planteja pavimentada amb pedra del país, amb franges transversals que emmarquin la pròpia geometria existent. Les faixes laterals del paviment de l'àmbit d'actuació serà de paviment de formigó raspallat fins a deixar l'àrid vist.

En el paviment de sota els porxos existents, es planteja un despecejament del paviment de pedra amb tamany més petit i de forma continua, tal com es reflexa al plànol proposta



3.3 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES DEL PROJECTE

La descripció general de les obres del present projecte són:

- Enderroc solera formigó existent.
- Excavació de terres per la caixa del paviment.
- Repicat junta interior mur de pedra existent.
- Substitució de clavegueram.
- Substitució de xarxa d'enllumenat públic.
- Base de tot-ú.
- Paviment de lloses de pedra del país.
- Paviment de formigó sense additius HA-30/B/10/IIa+F de consistència tova i grandària màxima de granulat de 10mm.
- Paviment de pedra tipus Solsona de 7 cm de gruix mig, de forma rectangular i 7cm de gruix col·locats amb morter adhesiu i rejuntat amb sorra i pols de ciment.

La descripció general de les obres del present projecte, per la “Urbanització del Carrer Església de Tarroja de Segarra”, són:

A. Excavació – demolició caixa de paviment:

Prèviament a l'execució, es realitzarà la demolició del paviment existent de formigó, amb martell trencador. Posteriorment, es realitzarà la caixa de paviment amb una excavació de tota l'amplada del carrer amb una profunditat mitja de 23cm.

B. Xarxa de sanejament d'aigües pluvials i negres :

La present memòria contempla la substitució de la xarxa de clavegueram i la col·locació d'una nova xarxa de sanejament separativa en tot l'àmbit d'intervenció, formada per dos tubs de polietilè de doble capa, de Ø300mm i amb les connexions particulars i connexions a embornals a base de tub de PE de diàmetre 200mm, amb solera de formigó H-100 de 10 cm i rebliment fins a mig tub. Amb la col·locació de pous de registre prefabricats de Ø 110 de formigó i embornals prefabricats.

C. Xarxa d'aigua potable:

El present projecte contempla la substitució de la xarxa d'aigua potable de plom existent, amb la col·locació d'una nova canalització, formada per tub de polietilè d'alta densitat de Ø110mm, amb les arquetes, claus de pas i connexió a particulars, segons plànols. També contempla la col·locació d'un hidrant soterrat d'incendis.

Per tal millorar el consum particular i contribuir a la millora de l'eficiència energètica, es traslladaran els comptadors particulars al carrer amb caixeta col·locada soterrada i comptador electrònic.

D. Paviments:

El paviment del carrer es resoldrà intentant mantenir el mateix caràcter que els carrers més emblemàtics del nucli de Tarroja, per aquest motiu, s'executarà un paviment de formigó blanc raspallat en la part central i encintat amb faixes laterals de pedra arenisca tipus Solsona, a mode de vorera" integrada al mateix nivell o cota que l'acabat de formigó, formalitzant la trobada amb les façanes de les diferents edificacions que conformen el carrer. Es col·locarà un passamà d'acer corten que formalitzi la unió o remat entre els dos materials, formigó i pedra. Per tal de donar un ritme i resoldre la irregularitat definida per l'alineació de façana, s'integraran unes faixes de pedra arenisca tipus Solsona, tallades a tal de serra, en sentit transversal que serviran de recolzament per col·locar les noves reixes interceptores d'aigües pluvials.

La singularitat del lloc i del propi carrer, format per dos porxos, faran que la solució proposada en aquests punts posi en valor el caràcter emblemàtic del carrer, és per aquest motiu que el paviment d'aquests dos àmbits es resoldrà amb un paviment continu de pedra tipus Solsona, amb acabat envellit, i amb un espequejament de grans dimensions. La part final del carrer, es resoldrà també amb un acabat continu de pedra de tipus Solsona amb acabat envellit, amb un espequejament més reduït, per tal de diferenciar amb la nova proposta de materials els àmbits porxats d'aquest, entès com un racó o placeta del propi carrer.

E. Enllumenat:

Es proposa la col·locació d'un sistema d'il·luminació mitjançant punts de llum encastrats al terra, que enfatitzi tot el recorregut i posi en valor la configuració arquitectònica del lloc.

F. Mobiliari urbà.

Es planteja la col·locació puntual d'algun element de jardineria sobreposada a la placeta final de l'àmbit.

3.4 PROPOSTA MOTIVADA DE LA CONVENIÈNCIA DE L'OBRA

La proposta motivada de la conveniència de l'obra, va directament relacionada amb el deficient estat actual de les instal·lacions existents i a l'afectació que produeix als cellers i a les fonamentacions de les cases veïnes. Amb tot l'exposat, es veu suficientment motivada la conveniència de l'obra.

3.5 QUADRE DE SUPERFÍCIES

L'àmbit d'actuació del projecte bàsic i d'execució de "Urbanització del Carrer Església de Tarroja de Segarra" consta d'una superfície de 193,95 m2.

4. COMPLIMENT NORMATIVES

4.1 COMPLIMENT DEL CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ

El projecte contempla el codi tècnic de l'edificació.

4.2 COMPLIMENT DE LES ORDENANCES MUNICIPALS

El projecte contempla les ordenances municipals.

4.3 COMPLIMENT DEL DECRET D'HABITABILITAT

El projecte és consisteix en la “Urbanització del Carrer Església de Tarroja de Segarra”.

Per tant aquest apartat no es considera.

4.4 COMPLIMENT DEL DECRET 135/1995 DE 24 DE MARÇ DE DESPLEGAMENT DE LA LLEI 20/1991, DE 25 DE NOVEMBRE.

DECRET 135/1995 DE 24 DE MARÇ DE DESPLEGAMENT DE LA LLEI 20/1991, DE 25 DE NOVEMBRE, DE PROMOCIÓ DE L'ACCESSIBILITAT I DE SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES, I D'APROVACIÓ DEL CODI D'ACCESSIBILITAT

El projecte és consisteix en la “Urbanització del Carrer Església de Tarroja de Segarra”.

Aquest apartat no es considera.

4.5 NORMATIVA TÈCNICA D'URBANITZACIÓ

NORMATIVA TÈCNICA D'URBANITZACIÓ

Recull de textos reglamentaris i d'altres no normatius relacionats amb els projectes de disseny d'espais urbans.

- *Llista genèrica no exhaustiva* -

general

- **Llei 3/2012** Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme. (DOGC 29/2/2012)
- **Decret Legislatiu 1/2010** Text refós de la Llei d'urbanisme. (DOGC 5/8/2010)
- **Decret 305/2006**, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme. (DOGC 24/7/2006)
- **Llei 3/2010** de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis. (DOGC núm. 5584 de 10/03/2010)
- **Llei 5/2003** de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana. (DOGC núm. 3879 de 08/05/2003)
- **Decret 123/2005**, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana. (DOGC núm. 4407 de 16/06/2005)
- **Código Técnico de la Edificación**

DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos
(BOE 28/03/2006)

- **Real Decreto 2267/2004**, Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI. Anexo II
(BOE 17/12/2004)
- **Llei 13/2014**, d'accessibilitat.
(DOGC núm. 6742 de 04/11/2014)
- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
(Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-)
(DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- **Real Decreto 505/2007**, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.
(BOE 11/05/2007)
- **Orden VIV/561/2010**, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
(BOE 11/03/2010)
- **Llei 9/2003**, de la mobilitat
(DOGC núm. 3913 de 27/06/2003)

vialitat

- **Orden FOM/3460/2003** por la que se aprueba la norma 6.1-IC: "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras.
(BOE 12/12/2003)
- **Orden FOM/3459/2003** por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras.
(BOE 12/12/2003)
- **Orden FOM/273/2016** por la que se aprueba la Norma 3.1-IC: "Trazado", de la Instrucción de Carreteras.
(BOE 04/03/2016)
- **Orden FOM/298/2016** por la que se aprueba la norma 5.2-IC: "Drenaje superficial" de la Instrucción de Carreteras.
(BOE 10/03/2016)
- **UNE-EN 124-1:2015** Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos.
- **Ordre 02/07/1976**, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras."
(BOE 07/07/1976 i les seves posteriors modificacions)
- **Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis** en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.
(BOP núm. 122 de 22/05/1991) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002)

genèric d'instal·lacions urbanes

- **Decret 120/1992** del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl.
(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)

Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)

ORDRE TIC/341/2003, per la qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada.
(DOGC núm. 3937 de 31/07/2003)

- **Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis** en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.
(BOP núm. 122 de 22/05/1991) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002)
- **Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- **Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

xarxes de proveïment d'aigua potable

- **Real Decreto 606/2003**, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic.
(BOE 06/06/2003)
- **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
(DOGC núm. 4015 de 21/11/2003)
- **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
(BOE 21/02/2003)
- **Real Decreto Legislativo 1/2001**, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.
(BOE 24/07/01)
- **Orden 28/07/1974**, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua".
(BOE 02/10/1974 i 03/10/1974 respectivament)
- **Norma Tecnològica NTE-IFA/1976**, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- **Norma Tecnològica NTE-IFR/1974**, "Instalaciones de fontanería: Riego"
- Reglament del servei metropolità del cicle integral de l'aigua.
(BOP 20/11/2012).

Hidrants d'incendi

- **Real Decreto 1942/1993** pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios"
(BOE 14/12/1993)

xarxes de sanejament

- **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.
(DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)
- **Real Decreto-Ley 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.
(BOE 30/12/1995)
- **Orden 15/09/1986**. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones".
(BOE 23/09/1986)

Àmbit municipal o supramunicipal:

- **Reglament metropolità d'abocament d'aigües residuals**
(Àrea metropolitana de Barcelona)
(BOP 03/02/2015)

- **Ordenança General del Medi Ambient Urbà del municipi de Barcelona**

Títol 5: Gestió d'aigües. Cap. 2. Ús del sistema de sanejament d'aigües residuals i pluvials (BOP 02/05/2011)

xarxes de distribució de gas canalitzat

- **Real Decreto 919/2006** "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias":
(BOE 04/09/2006)
ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización
ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
- **Ordre 18/11/1974** s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos." (BOE 06/12/1974)
Ordre 26/10/1983 modifica la Ordre 18/11/74, per la que s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos" derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006.
- **Decreto 2913/1973**, "Reglamento general del servicio público de gases combustibles."
(BOE 21/11/1973, modificació BOE 21/05/1975; 20/02/1984) derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006.

xarxes de distribució d'energia elèctrica

General

- **Ley 24/2013**, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
(BOE 27/12/2013)
- **Real Decreto 1955/2000**, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución comercialización de instalaciones de energía eléctrica.
(BOE 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)

Alta Tensió

- **Real Decreto 223/2008** "Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09"
(BOE 19/03/2008) modificat pel Real Decreto 560/2010 (BOE 22/05/2010)
- **Real Decreto 337/2014**, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
(BOE 09/06/2014)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç.
(DOGC núm. 4827 de 22/02/2007).
NTP - LAMT Línies aèries de mitjana tensió
NTP - LSMT Línies subterrànies de mitjana tensió

Baixa Tensió

- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
(BOE núm. 224 18/09/2002)
En particular:
ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución
ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión
ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas
- **Real Decreto 1053/2014** por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
(BOE núm. 316 31/12/2014)

- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç.
(DOGC núm. 4827 de 22/02/2007)
NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió
NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

centres de Transformació

- **Real Decreto 337/2014**, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23."
(BOE 09/06/2014)
- **Ordre de 06/07/1984**, s'aprova les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE 01/08/1984)
- **Resolución 19/06/1984**: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación".
(BOE 26/06/1984)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç
(DOGC núm. 4827 de 22/02/2007)
NTP – CT Centres de transformació en edificis
NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

enllumenat públic

- **Real Decreto 1890/2008** Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.
(BOE 19/11/2008)
- **Llei 6/2001**, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
(DOGC núm. 3407 de 12/06/2001)
- **Decret 190/2015**, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
(DOGC núm. 6944 de 27/08/2015)
- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior.
(BOE 18/09/2002)
- **Norma Tecnològica NTE-IEE/1978**. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".

xarxes de telecomunicacions

- **Ley 9/2014**, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.
(BOE 10/05/2015)
- Especificacions tècniques de les Companyies

5. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA

5.1 MOVIMENT DE TERRES – TRASNSPORT RESIDUS

Prèvia a l'excavació es realitzarà la demolició de la solera de formigó existent de l'àmbit d'intervenció per poder fer les rases del clavegueram amb martell trencador i càrrega mecànica amb dúmper de les restes de formigó i de les terres sobrants, que es transportaran a l'abocador situat dins de l'àmbit de la comarca de la Segarra.

Es realitzarà l'excavació de les rases de clavegueram i xarxa d'aigua potable, tindrà una part que es podrà realitzar amb facilitat. Són les actuals rases de serveis existents, que contindran també els treballs de desmuntatge i retirada de les xarxes existents de clavegueram i aigua.

Una vegada realitzada aquesta excavació, es procedirà a fer l'ampliació de la mateixa segons la Direcció Facultativa, fins aconseguir l'amplada necessària de rasa per a passar els serveis. Com que es preveu que el terreny sigui roca i amb la impossibilitat d'usar maquinària de gran format, es realitzarà amb maquinària de partit format, amb ajuda manual amb martell trencador.

Tots els treballs s'executaran d'acord amb la memòria constructiva, amb maquinària de mides petites adequades a l'escala del carrer, on s'indica les condicions tècniques particulars de cadascuna de les unitats d'obra i amb el PGC.

5.2 SANEJAMENT

El clavegueram estarà compost de clavegueró de polietilè de doble capa de diàmetre 315mm, segons plànols, de secció circular i col·locat al fons de rases prèviament netejades, amb els pous de registre d'acord amb el plànol corresponent.

Tant els pendents com la profunditat seran variables, tal com es pot veure als plànols adjunts. El clavegueram anirà assentat sobre un llit de 0,10 m de formigó d'H-20 de resistència característica i replenat de sorra en el seu perímetre.

Els embornals aniran situats segons plànol i connectats al clavegueram general amb tubs de polietilè diàmetre 20 cm.

Les connexions a particulars seran bàsicament de les aigües pluvials, i seran dobles (residuals i pluvials), que es resoldrà a base de claveguerons de polietilè de doble capa de diàmetre 200mm.

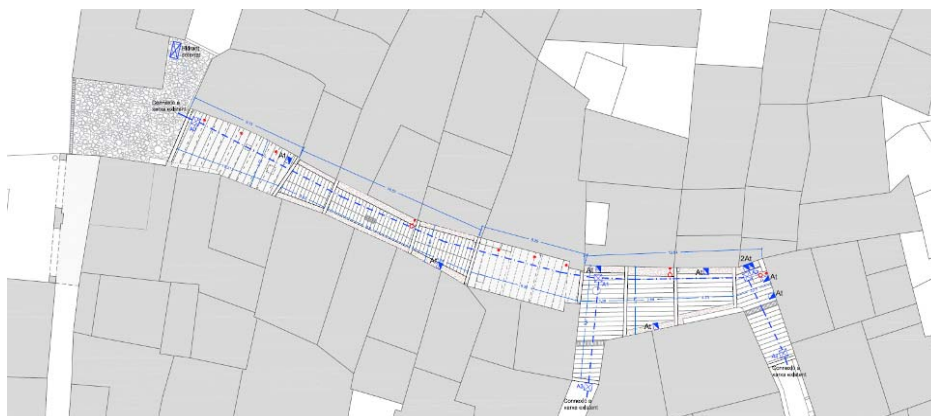
Degut a les característiques i idiosincràsia del propi carrer, les seves petites dimensions, es realitzarà el clavegueram pel sistema unitari.

5.3 SUBSTITUCIÓ XARXA GENERAL D'AIGUA

El projecte contempla la substitució parcial de l'àmbit d'actuació de la xarxa d'aigua existent.

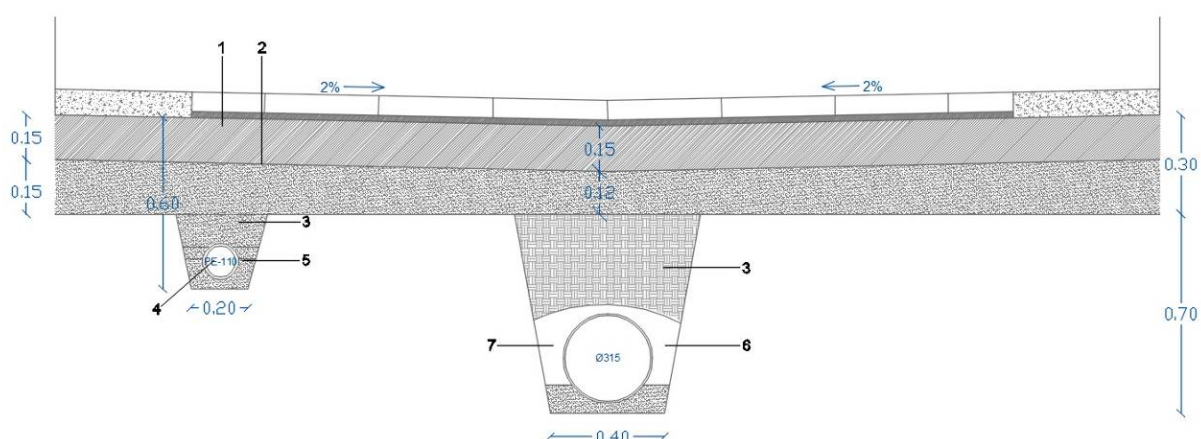
La xarxa d'aigua potable es resoldrà amb una canonada de polietilè d'alta densitat PEAD de 110mm de diàmetre de PN-10 atmosferes (allí on serveixi a un hidrant) col·locat al fons de la rasa prèviament netejada, amb les corresponents arquetes, vàlvules de seccionament, tal com es pot veure als plànols corresponents. Es connectaran mitjançant collarí de polietilè, les escomeses als domicilis particulars.

El projecte preveu la col·locació d'un hidrant d'incendi soterrat, que està situat a l'accés al carrer interior, tal com es pot veure al plànol corresponent, en compliment de la normativa d'incendis.



5.4 PAVIMENT CARRER

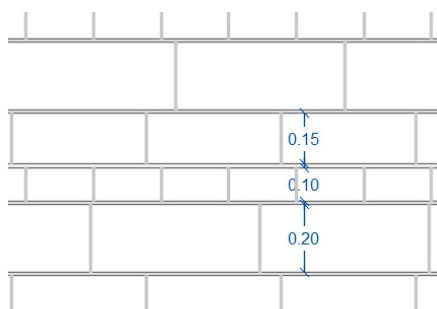
La pavimentació de l'àmbit d'actuació del present projecte, i els seus diferents acabats queden clarament diferenciats en els plànols.



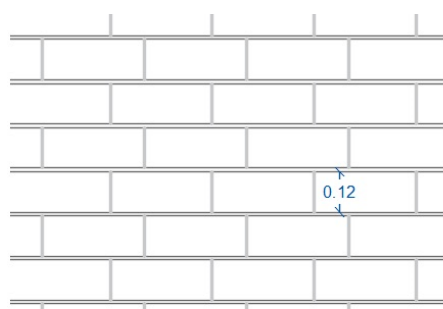
En terme general el projecte contempla el nou paviment amb les diferents capes, descrites en els detalls constructius i que són:

- Base de tot-ú artificial de 15 cm de gruix mig.
- Solera de formigó HA-25 de 15 cm de gruix amb malla metàl·lica segons detall.
- Paviment superior de pedra tipus Solsona, en els dos formats diferents de tipus de paviment.

Paviment de franges alternes de 20, 10 i 15 cm d'amplada, col·locades segons detall.



DETALL PAVIMENT TIPUS 1

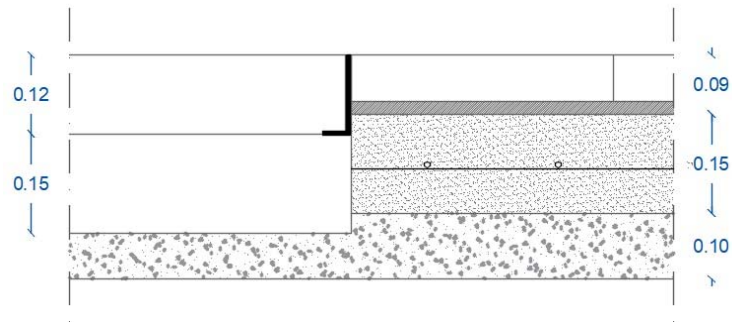


DETALL PAVIMENT TIPUS 2

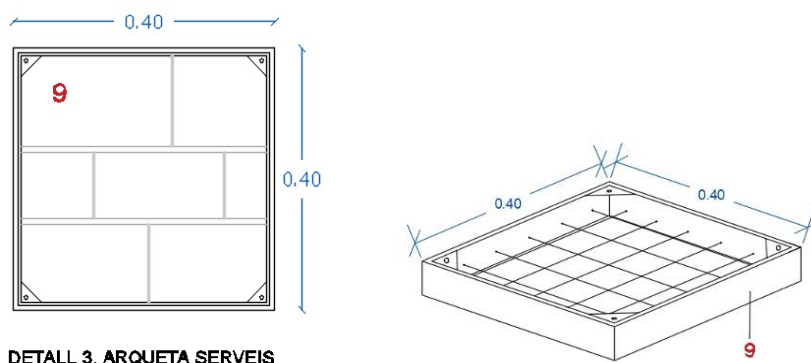
Paviment d'adoquí de pedra de Solsona de mides 12x30 cm.

- Franges laterals de paviment de formigó blanc raspallat, fins a deixar l'àrid vist.

Es col·loquen unes tires de xapa d'acer corten a mode de separador dels diferents tipus de paviment. S'adjunta detall.

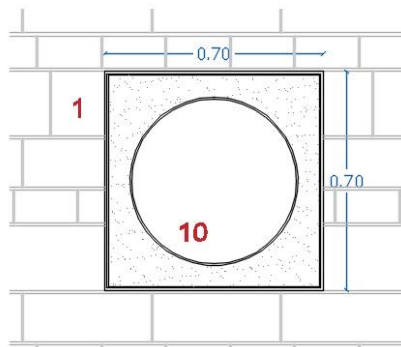


Les tapes dels serveis seran integrades al paviment amb marc d'acer inoxidable i paviment interior igual a l'entorn on s'ubica.



DETALL 3. ARQUETA SERVEIS

La tapa dels pous de clavegueram seran circulars de Ø60 amb marc exterior quadrat 70x70 xm i amb acabat de formigó blanc raspallat.



DETALL 4. TAPA POU CLAVEGUERAM

5.5 ENLLUMENAT

El projecte no preveu la substitució de l'enllumenat existents, però si preveu la seva millora.

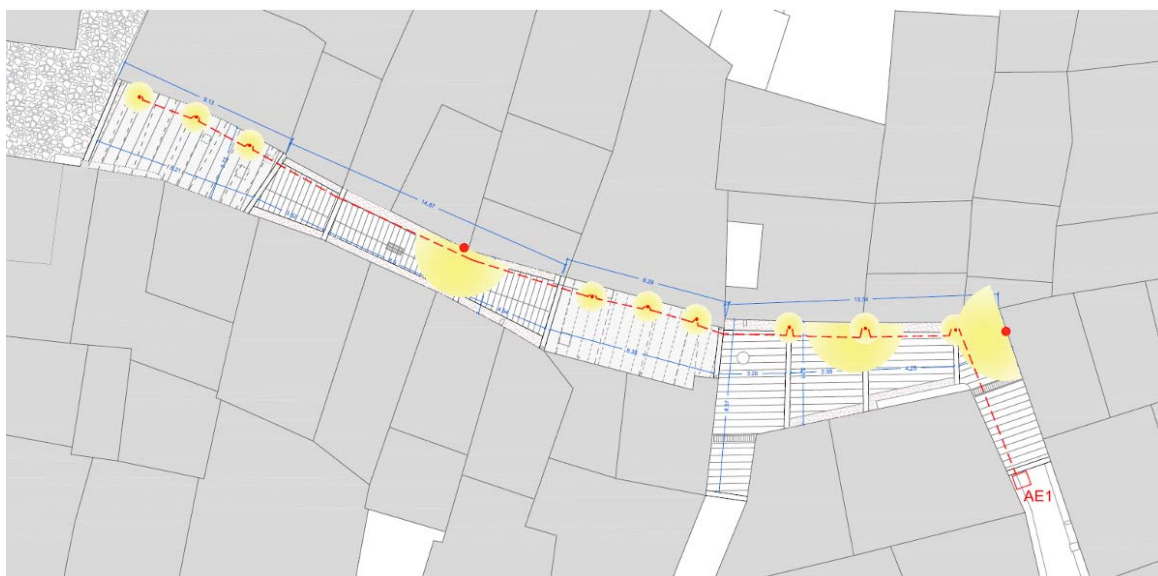
El projecte preveu la millora de l'enllumenat públic amb la col·locació d'enllumenat puntual soterrat i la col·locació de lluminàries amb làmpades Led encastades al paviment tipus amb grau de protecció IP67.

Així el projecte preveu la col·locació d'enllumenat soterrat que emfatitzi les característiques del carrer en els indrets, segons plànol i també una lluminària lineal pel carrer de l'Església a nivell de la barana de protecció.

Les lluminàries seran encastades al paviment tipus BORA de DOPO amb grau de protecció IP67 i amb làmpada de led de 7W, amb la canalització passatubs de polietilè de Ø75 i els conductors fins a la connexió a l'enllumenat existent.

Es col·locarà una canalització soterrada amb passatubs de polietilè Ø75 i arquetes de serveis, les lluminàries i els conductes de coure 4x6.

Les lluminàries encastades al paviment seran tipus Led. S'adjunta detall del model.



6. PRESSUPOST

El pressupost d'execució material total de les obres del present projecte d' "**Urbanització del carrer Església de Tarroja de Segarra**", és de:

Pressupost d'execució material	60.793,26 €
Despeses generals 13%	7.903,12€
Benefici Industrial 6%	3.647,60 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTA	72.343,98 €
IVA 21%	15.192,24 €
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTA I IVA INCLÒS	87.536,22 €

El pressupost d'execució per contracta IVA inclòs de les obres de la present memòria tècnica valorada d' "**Urbanització del Carrer Església de Tarroja de Segarra**", és de:

VUITANTA – SET MIL CINC CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS (87.536,22 €)

Cervera, ABRIL de 2023

JOSEP ESTEVE I VILA
Arquitecte



Ajuntament de
Tarroja de Segarra

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

**URBANITZACIÓ DEL CARRER ESGLÉSIA DE TARROJA DE
SEGARRA**

ANNEX I
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA
SITUACIÓ:	CARRER ESGLÉSIA – TARROJA DE SEGARRA
DATA:	ABRIL 2023
ARQUITECTE:	JOSEP ESTEVE VILA

ANNEX ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX

- 1 DADES DE L'OBRA
 - 1.1 TIPUS D'OBRA
 - 1.2 EMPLAÇAMENT
 - 1.3 SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA
 - 1.4 PROMOTOR
 - 1.5 ARQUITECTE/S AUTOR/S DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ
 - 1.6 TÈCNIC REDACTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT
- 2 DADES TÈCNIQUES
 - 2.1 TOPOGRAFIA
 - 2.2 CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY: RESISTÈNCIA COHESIÓ, NIVELL FREÀTIC
 - 2.3 CONDICIONS FÍSiques I D'ÚS DELS EDIFICIS DE L'ENTORN
 - 2.4 INSTAL·LACIONS DE SERVEIS PÚBLICS, TANT VISTES COM SOTERRADES
 - 2.5 UBICACIÓ DE VIALS (AMPLADA, NOMBRE, DENSITAT DE CIRCULACIÓ) I AMPLADA DE VORERES
- 3 COMPLIMENT DEL R.D. 1626/97 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
 - 3.6 NORMATIVA APLICABLE

1.1 TIPUS D'OBRA- PROMOTOR

L'objecte del present projecte bàsic i d'execució és la urbanització del Carrer Església del municipi de Tarroja de Segarra, pretén donar continuïtat als treballs realitzats en els últims anys per l'Ajuntament de Tarroja de Segarra, en la urbanització del deteriorat carrer del nucli, mitjançant la substitució dels serveis bàsics i els seus paviments d'acabat.

1.2 EMPLAÇAMENT

El carrer de l' Església de Tarroja es troba situat al centre del casc antic de Tarroja de Segarra i es caracteritza per ser un dels carrers més emblemàtics del nucli. Es tracta d' un carrer de reduïdes dimensions amb la presència de dos porxos, de gran interès patrimonial.

1.3 SUPERFÍCIE CONSTRUÏDA

La superfície és d'uns 193.95 m².

1.4 PROMOTOR

El promotor d'aquest projecte d'urbanització és l'Ajuntament de TARROJA

1.5 ARQUITECTES AUTORS DEL PROJECTE D'EXECUCIÓ

L'arquitecte autor d'aquest projecte bàsic i d'execució, és en Josep Esteve Vila.

1.6 TÈCNICS REDACTORS DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

El tècnic redactor de l'estudi bàsic de seguretat i salut d'aquest projecte és en Josep Esteve Vila.

2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

2.1 TOPOGRAFIA

Correspon a carrers estrets en forma de "U", amb nul trànsit rodat a la part central del nucli urbà de TARROJA

2.2 CARACTERÍSTIQUES DEL TERRENY: RESISTÈNCIA COHESIÓ, NIVELL FREÀTIC

L'àmbit d'actuació es troba a la part central del nucli urbà. No es considera.

2.3 CONDICIONS FÍSiques I D'ÚS DELS EDIFICIS DE L'ENTORN

Edificis de l'entorn: habitatges del casc antic.

2.4 INSTAL·LACIONS DE SERVEIS PÚBLICS, TANT VISTES COM SOTERRADES

El projecte contempla la pavimentació del C. Església de Tarroja de Segarra. Es tindrà especial cura alhora de l'execució amb les altres instal·lacions soterrades existents (aigua, enllumenat....)

2.5 UBICACIÓ DE VIALS I AMPLADA DE VORERES

La escassa freqüència en tràfic rodat permet segregar totalment la zona de les obres del tràfic rodat amb la finalitat d'augmentar la seguretat de l'obra.

3 COMPLIMENT DEL R.D. 1626/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

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 sots-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 a prop de l'obra.

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

- 1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
 - a) Evitar riscos
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
 - c) Combatre els riscos a l'origen
 - d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
 - h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
 - i) Donar les degudes instruccions als treballadors
- 2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines
- 3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic
- 4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures
- 5 Podran concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

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 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 (sitges, 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 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 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 de runes

3.3.4 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

3.3.5 FONAMENTS

- 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
- 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 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)

3.3.7 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 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 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 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 subterrànies
- 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
- 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 solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, 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

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 davantals
- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància dels treballs amb perill d'intoxicació per més d'un operari. 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 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 el contingut de material especificat a la normativa vigent. S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

3.6 NORMATIVA APLICABLE

(En negreta les que afecten directament a la construcció)

Data d'actualització: 18/12/1997

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (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
- **Ley 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: 31/01/97)
Reglamento de los Servicios de Prevención
- **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas en materia 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 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
- **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación 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 agentes 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: 12/06/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual

- **RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo
(O. 09/03/1971)
- **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 diciembre 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. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)
Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica
Correcció d'errades: BOE: 17/10/70
- **O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)
Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene
Correcció d'errades: BOE: 31/10/86
- **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)
Instrucción 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

- Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores
Modificació: BOE: 24/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad
Modificació: BOE: 25/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos
Modificació: BOE: 27/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras
Modificació: BOE: 28/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales
Modificació: BOE: 29/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos
Modificació: BOE: 30/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes
Modificació: BOE: 31/10/75
- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco
Modificació: BOE: 01/11/75

- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)

JOSEP ESTEVE I VILA
Arquitecte

Cervera, abril de 2023



Ajuntament de
Tarroja de Segarra

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

**URBANITZACIÓ DEL CARRER ESGLÉSIA DE TARROJA DE
SEGARRA**

ANNEX II
GESTIÓ DE RESIDUS
COMPLIMENT DEL DECRET 201/1994, REGULADOR DELS ENDERROCS I ALTRES
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA
SITUACIÓ:	CARRER ESGLÉSIA – TARROJA DE SEGARRA
DATA:	ABRIL 2023
ARQUITECTE:	JOSEP ESTEVE VILA

ANNEX MEMÒRIA DE GESTIÓ DELS RESIDUS

COMPLIMENT DEL DECRET 201/1994, REGULADOR DELS ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

El Decret 201/1994 bàsicament regula la gestió dels residus produïts pels enderrocs amb la finalitat d'evitar afeccions negatives al medi ambient, paisatge, i facilitar el control de recursos naturals i instal·lacions de gestió de residus.

1. Producció de residus, classificació i avaluació del volum

Tipus c) Excavació de terres de rebaix.

Excavació segons amidaments: segons amidament 89,24 m²

2. Materials a reciclar

Es reutilitzarà el 10% de les terres de l'excavació per posterior replanat de les mateixes rases.

3. Gestió de l'abocament dels residus

A l'abocador de residus comarcal de la construcció es dipositaran els residus del tipus C. DE 89,24 i amb l'esponjament inclòs de 107,09 m³

JOSEP ESTEVE I VILA
Arquitecte

Cervera, abril de 2023

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)	tipus
REAL DECRETO 105/2008 , Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc	quantitats
	codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	URBANITZACIO DEL C. ESGLÉSIA DE TARROJA		
Situació:	C. ESGLESIA		
Municipi :	TARROJA DE SEGARRA	Comarca :	LA SEGARRA

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)			
Codificació residus LER		Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002			
grava i sorra compacta		0,00	0,00
grava i sorra solta		151,71	89,24
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplè		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		151,71 t	89,24 m³
Destí de les terres i materials d'excavació			
Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu:
	reutilització		a l'abocador
	mateixa obra	altra obra	
	NO	NO	SI

Residus d'enderroc					
Codificació residus LER		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó	170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris	170107	0,052	0,000	0,082	0,000
metalls	170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes	170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre	170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics	170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos	170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums	170302	0,009	0,000	0,001	0,000
fibrociment	170605	0,010	0,000	0,018	0,000
definir altres:		-	0,000	-	0,000
altre material 1		0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2		0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc		0,7556	0,00 t	0,7544	0,00 m³

Residus de construcció					
Codificació res		Pes/m²	Pes	Volum aparent/m²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002		(tones/m²)	(tones)	(m³/m²)	(m³)
sobrants d'execució		0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica	170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
formigó	170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
petris	170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos	170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres		0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges		0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes	170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics	170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró	170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls	170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció			0,00 t		0,00 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSO.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació
minimització
gestió dins obra

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents	
1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	SI
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	SI
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	SI
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES			
fusta en bigues reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t		0,00 m³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t		0,00 m³
altres :	0,00 t		0,00 m³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t		0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres				
Excavació / Mov. terres	Volum m³ (+20%)	Reutilització (m³)		Terres per a l'abocador
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	volum aparent (m³)
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	107,1	0,00	0,00	107,09
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedraplé	0,0	0,00	0,00	0,00
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	107,1	0,00	0,00	107,09

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,00	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,00	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenidor per Formigó	no si
	Contenidor per Ceràmics (maons, teules...)	no si
No especials	Contenidor per Metalls	no no
	Contenidor per Fustes	no no
	Contenidor per Plàstics	no no
	Contenidor per Vidre	no no
	Contenidor per Paper i cartró	no no
Especials	Contenidor per Guixos i altres no especials	no no
	Peril·losos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si si

* A la cel·la projecte apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació

gestió fora obra
pressupost

GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat				-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització				-
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció				-
Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu				
tipus de residu	gestor	adreça	codi del gestor	
residu 1	CONSELL COMARCAL SOLSON	SOLSONA	codi del gestor	
residu 2				

PRESSUPOST

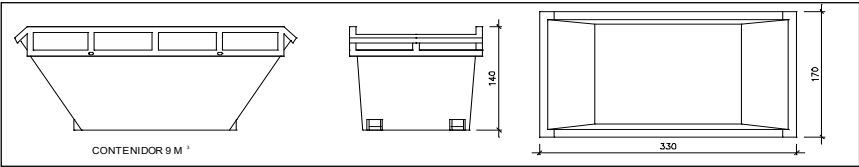
S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m³	
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m³ (mínim 100 €)	
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m³	
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m³	
Contenidors de 5 m³ per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/ transport	
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m³	
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m³	

* Els preus recollits per l'OCI s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m³ (+20%)	0,00 €/m³	0,00 €/m³	0,00 €/m³	0,00 €/m³
Terres	107,09	1000,00	100,00	0,00	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	runa bruta
Construcció	m³ (+35%)			0,00 €/m³	0,00 €/m³
Formigó	0,00	0,00	-	0,00	-
Maons i ceràmics	0,00	0,00	-	0,00	-
Petris barrejats	0,00	-	-	-	0,00
Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Peril·losos Especials	0,00	0,00			0,00
	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00
Elements Auxiliars					
Casetes d'emmagatzematge					0,00
Compactadores					0,00
Matxucadora de petris					0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)					0,00
					0,00
					0,00

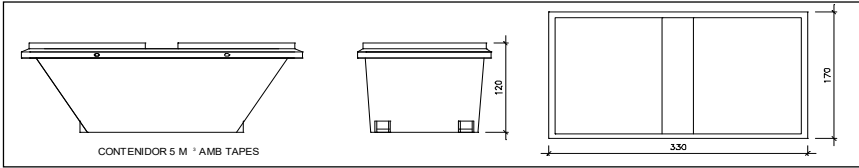
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de :	100,00 €
El volum dels residus és de :	107,09 m³
El pressupost de la gestió de residus és de :	0,00 euros

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



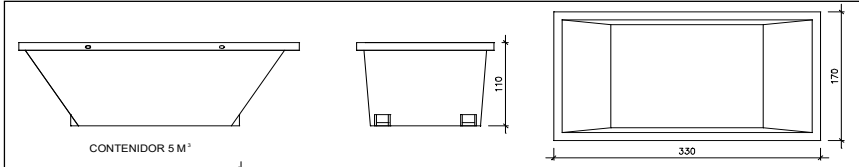
Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-
---------	---



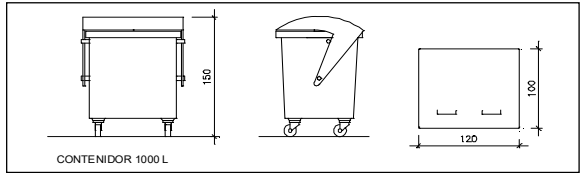
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-
---------	---



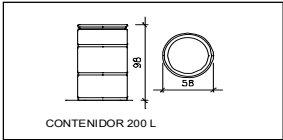
Contenedor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-
---------	---



Contenedor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats	-
---------	---



Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats	-
---------	---

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

plec de condicions
tècniques

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

**Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació**
dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	151,71 T		182,05 T
Total construcció i enderroc (tones)	0,00 T	0,00 %	0,00 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS		0,0 Tones	
		Total dipòsit *** 150,00 euros	

* Es recorda que les terres i pedres d'excavació que es reutilitzin en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada no es consireren residu i per tant NO s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€



Ajuntament de
Tarroja de Segarra

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

**URBANITZACIÓ DEL CARRER ESGLÉSIA DE TARROJA DE
SEGARRA**

ANNEX III

CONTROL DE QUALITAT

**RELACIÓ I DEFINICIÓ DE CONTROLS QUE S'HAN DE FER D'ACORD AMB
EL DECRET 375/1988 DE L'1 DE DESEMBRE DE 1988**

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA
SITUACIÓ:	CARRER ESGLÉSIA – TARROJA DE SEGARRA
DATA:	ABRIL 2023
ARQUITECTE:	JOSEP ESTEVE VILA

CONTROL DE QUALITAT DE MATERIALS

Relació i definició de controls que s'han de fer d'acord amb el Decret
375/88 d'1 de desembre de 1988

COL·LEGI D'ARQUITECTES DE CATALUNYA
OFICINA CONSULTORA TÈCNICA - COAC
SAT – COAC LLEIDA

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

1. AIGUA PER PASTAR
2. ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ
3. CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ
4. ADDITIUS PER A FORMIGÓ
5. FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL
6. RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ

El plec de condicions que s'adjunta té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control de materials, a fi de complir el decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94).

L'arquitecte autor del projecte d'execució d'obres enumerarà i definirà dintre del plec de condicions els controls de qualitat a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests control seran, com a mínim, els especificats a les normes de compliment obligat, i en qualsevol cas tots aquells que l'arquitecte consideri precisos per a la seva finalitat, podent en conseqüència establir criteris especials de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assaigs i proves preceptius i ordenant assaigs complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals seran acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

L'arquitecte tècnic o aparellador que intervingui en la direcció d'obres elaborarà dintre de les prescripcions contingudes al projecte d'execució un programa de control de qualitat, del qual haurà de donar coneixement al promotor.

En el programa de control de qualitat s'haurà d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaig, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del promotor.

Opcionalment el programa de control de qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries en funció del contingut del projecte.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses del assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra, restant obligat aquell a satisfer-les puntualment en el moment en què es produeixi el seu acreditament.

El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de ...15.... dies des del moment que es van encarregar. A tal efecte el promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir el compliment puntual dels laboratoris i d'altres persones contractades a l'efecte.

El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà del risc exclusiu del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat, restant facultat el propietari per rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

1. AIGUA PER PASTAR

- L'aigua que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó haurà d'estar sancionada per la pràctica i complirà les condicions indicades a l'article 27 de la "Instrucción de Hormigón Estructural" (EHE). En cas de dubte, es realitzarà el control de recepció i els assaigs pertinents, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es justificarà, per part del constructor, que l'aigua utilitzada compleix les condicions exigides en els articles 27 i 81.2 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori), o bé justificarà especialment que no altera perjudicialment les propietats exigides al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.2 de l'EHE.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació indicats als articles 27 i 81.2.3 de l'EHE:

- Determinació del pH (UNE 7234/71)
- Determinació de substàncies disoltes (UNE 7130/58)
- Determinació del contingut total de sulfats (UNE 7131/58)
- Determinació del Ió-clor (UNE 7178/60)
- Determinació d'hidrats de carboni (UNE 7132/58)
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235/71)

La presa de mostres es farà segons UNE 7236/71

2. ÀRID PER ELABORAR FORMIGÓ

- L'àrid que s'utilitzarà en l'elaboració del formigó complirà les condicions indicades a l'article 28 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Mida mínima i màxima de l'àrid (EHE, art. 28.2): 16 mm per sostres i 20 mm resta.

- Quan no hi hagi experiència prèvia d'ús es realitzaran assaigs d'identificació, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE i els corresponents a les condicions físico-químiques, físico-mecàniques i granulomètriques especificats a l'article 28.3 de l'EHE.
- Esta prohibida l'utilització d'àrids que continguin sulfurs oxidables.
- Els àrids es transportaran i emmagatzemaran de manera que s'eviti la seva segregació i contaminació, i hauran de mantindre les seves característiques granulomètriques fins la seva incorporació a la mescla.
- Cada procedència diferent serà considerada com a lot independent.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà. Cada càrrega d'àrid anirà acompanyada d'un full de subministrament que estarà sempre a disposició de la Direcció d'Obra i en el que figuraran, com a mínim, les dades especificades a l'article 28.4 de l'EHE.
- Es justificarà, per part del constructor, que l'àrid utilitzat compleix les condicions exigides en l'article 28 de l'EHE (mitjançant assaigs de laboratori o experiència prèvia) o bé justificarà explícitament que no altera especialment les propietats exigibles al formigó, ni a curt ni a llarg termini, segons que s'indica a l'article 81.3.3 de l'EHE.
- En cas d'utilitzar escòries siderúrgiques, es comprovarà que no contenen silicats inestables ni compostos ferrosos, segons que s'indica a l'article 28.1 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzarà la presa de mostres necessàries per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segons:

- Estabilitat d'escòries siderúrgiques () (EHE, art. 28.1)
- Mida màxima/mínima de l'àrid (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Contingut de fins (UNE 933-2/96) (EHE, art. 28.3.3)
- Coeficient de forma en graves (UNE 7238/71) (EHE, art. 28.3.3)
- Índex d'àrids laminars en graves (UNE 933-3/97) (EHE, art. 28.3.3)
- Compostos totals de sofre (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Sulfats solubles en àcids (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)

- Contingut de clorurs (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Terrossos d'argila (UNE 7133/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules toves (UNE 7134/58) (EHE, art. 28.3.1)
- Partícules de baix pes específic (UNE 7244/71) (EHE, art. 28.3.1)
- Contingut de matèria orgànica en sorres (UNE EN 1744-1/99) (EHE, art. 28.3.1)
- Equivalent de sorra EAV (UNE 83131/90) (EHE, art. 28.3.1)
- Reactivitat amb els àlcalis del ciment (UNE 146507/99 EX i UNE 146508/99 EX) (EHE, art. 28.3.1)
- Coeficient de friabilitat en sorres (UNE EN 1097-1/97) (EHE, art. 28.3.2)
- Resistència al desgast en graves (UNE EN 1097-2/99) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en sorres (UNE 83133/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Absorció d'aigua en graves (UNE 83134/90) (EHE, art. 28.3.2)
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE EN 1367-2/99) (EHE, art. 28.3.2)

3. CIMENT PER ELABORAR FORMIGÓ

- El ciment que s'utilitzarà en l'execució de l'obra tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols, d'acord amb els criteris indicats en la "Instrucció para la recepció de cementos" (RC-03) i complirà les condicions indicades a l'article 26 de l'EHE. Es a dir:

Tipus de ciment (RC-03, taula 4.1.1): CEM 1

Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- No s'utilitzaran lots de ciment que no vinguin acompanyats del certificat de garantia del fabricant, signat per una persona física (EHE, art. 81.1.1).
- Criteris de definició de remesa, lot i mostra (RC-03, art. 11 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució de l'obra

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es comprovarà que el ciment disposa de la documentació que acredita que està fabricat i comercialitzat de manera legal.
- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà i la documentació annexa, els quals contindran totes les dades indicades en l'article 11.2 de la RC-03.

Operatius:

- Es comprovarà la temperatura del ciment de cada partida en el moment de l'arribada, segons l'article 26.2 de l'EHE.
- Es comprovarà, per a cada partida, que la forma de subministrament s'ajusti a les indicacions de l'article 26.2 de l'EHE i de l'article 8 de la RC-03.
- En cas de no disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat "CE", abans de començar les feines de formigonat i sempre que variïn les condicions de subministrament, es realitzarà la presa de mostres corresponent als assaigs de recepció previstos a la RC-03 (art. 11.3), als previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particular i als necessaris per la determinació del contingut de clorurs (EHE, art. 81.1.2). En aquest cas, i com a mínim cada tres mesos d'obra, es comprovaran les següents especificacions: composició del ciment, principi i final d'adormiment, resistència a compressió i estabilitat de volum.
- En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat "CE", els assaigs de recepció podran substituir-se per una còpia del corresponent certificat, segons s'indica als articles 11.4 de la RC-03 i 81.1.2 de l'EHE. En aquest cas, la direcció d'obra pot, mitjançant comunicació escrita, dispensar de la realització dels assaigs previstos al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, de la determinació del contingut de clorurs i de les comprovacions trimestrals esmentades al paràgraf anterior, que seran substituïdes per la documentació d'identificació del ciment junt amb els resultats de l'autocontrol. (RC-03, art. 11.4; EHE, art. 81.1.2; Decret 375/88, annex 1).
- Es realitzarà una presa de mostres preventiva, segons s'indica en els articles 81.1.2 de l'EHE i 11.3 de la RC-03.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada entre parèntesi i els criteris d'acceptació especificats per a cada tipus de ciment a la RC-03 i/o especificats en el segon parèntesi:

- Pèrdua al foc (UNE EN 196-2/96)
- Residu insoluble (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de sulfats (UNE EN 196-2/96)
- Contingut de clorurs (UNE 80217/91) (EHE, art. 30.1)
- Putzolanicitat (UNE EN 196-5/96)
- Principi i final d'adormiment (UNE EN 196-3/96)
- Estabilitat de volum (UNE EN 196-3/96)
- Resistència a compressió (UNE EN 196-1/96)
- Composició potencial del clinker (UNE 80304/86)
- Calor d'hidratació (UNE 80118/86 EX)
- Índex de blancor (UNE 80117/87 EX)
- Alúmina (UNE 80217/91)
- Àlcalis (UNE 80217/91)
- Finor de molta (UNE 80122/91 o UNE 80108/86)
- Pes específic (UNE 80103/86)
- Superfície específica Blaine (UNE 80122/91)
- Humitat (UNE 80220/85)
- Òxid de calç lliure (UNE 80243/86)
- Titani (UNE 80228/88 EX)
- Composició i especificacions dels ciments comuns (UNE 80301/96)
- Composició i especificacions dels ciment resistent a sulfats i/o a l'aigua del mar (UNE 80303/96)
- Composició i especificacions dels ciments blancs (UNE 80305/96)
- Composició i especificacions del ciments de baix calor d'hidratació (UNE 80306/96)
- Composició i especificacions dels ciment per usos especials (UNE 80307/96)
- Composició i especificacions dels ciments d'aluminat de calci (UNE 80310/96)
- Fals adormiment (UNE 80114/96) (EHE, art. 26.2)

4. ADDITIUS PER A FORMIGÓ

- Els additius que s'utilitzaran en l'elaboració del formigó s'incorporaran en una proporció no superior al 5% del pes de ciment, segons l'article 29.1 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir:

Tipus d'additiu: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

Proporció: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- Esta prohibida la utilització d'additius que continguin clorurs, sulfurs, sulfits o altres components químics que puguin produir o afavorir la corrosió de les armadures.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per a cada additiu diferent, la seva designació, segons s'indica a l'article 29.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat d'assaigs previs per a cada additiu diferent, segons que s'indica a l'article 81.4.2 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, per a cada additiu diferent agregat en les proporcions i condicions previstes, segons els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es comprovarà el certificat de laboratori conforme l'additiu no conté compostos químics que puguin afavorir la corrosió de les armadures, per a cada additiu diferent i segons l'article 81.4.2 de l'EHE.

Operatius:

- En cas de formigó fet a l'obra, es comprovarà l'etiquetat en cada subministrament, segons que s'indica en els articles 29.1 i 81.4 de l'EHE.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors.

ASSAIGS DE LABORATORI

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, en laboratori homologat i amb la metodologia referenciada entre parèntesi:

- Anàlisi infraroig (UNE EN 480-6/97)
- Residu sec en additius líquids (UNE EN 480-8/97)
- Pèrdua de massa en additius secs (UNE 83206/85)
- Pèrdua per calcinació (UNE 83207/85)
- Residu insoluble en aigua destil·lada (UNE 83208/85)
- Contingut d'aigua no combinada (UNE 83209/86)
- Contingut d'halogenurs totals (UNE 8210/88 EX)
- Contingut de compostos de sofre (UNE 83211/87 EX)
- Pes específic en additius líquids (UNE 83225/86)
- Densitat aparent en additius sòlids (UNE 83226/86)
- Determinació del pH (UNE 83227/86)
- Determinació de la consistència mitjançant la taula de cops (UNE 83258/88 EX)
- Determinació del contingut d'aire inclòs (UNE 83259/88 EX)

La presa de mostres es farà segons UNE 83254/87 EX.

En el cas d'haver d'efectuar assaigs sobre mostres de formigó, aquestes es prepararan segons la UNE 480-1/98.

5. FORMIGÓ FABRICAT EN CENTRAL

- El formigó que s'utilitzarà en l'execució de l'obra procedirà de central formigonera, complirà les condicions indicades a l'article 69.2 de l'EHE i tindrà les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols. És a dir: (veure EHE, art. 69.2.8)

Element a construir: Fonaments, Estructura

Designació del formigó per propietats: HA-25/B/16/IIa, HA-25/B/20/I

Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2): HM, HA

Resistència (EHE, art. 39.2): 20 per HM, 25 per HA

Consistència (EHE, art. 30.6): tova (B)

Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): 16 per sostres, 20 resta

Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): I interior, IIa soterranis i fonaments, IIb exterior vist

Designació del formigó per dosificació:

Tipus (en massa, armat o pretesat, EHE, art. 39.2): HM, HA

Consistència (EHE, art. 30.6): tova (B)

Mida màxima del granulat (EHE, art. 28.2): 16 per sostres, 20 resta

Tipus d'ambient (EHE, art. 8.2): I interior, IIa soterranis i fonaments, IIb exterior vist, ...

Contingut mínim de ciment (EHE, art. 37.3.2): Per HA: Exposició I: 250, exposició IIa: 275 i exposició IIb: 300

Designació, classe resistent i característiques addicionals del ciment (RC-03, taula 4.1.1): CEM I

Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- Coeficient de minoració adoptat en el càlcul (EHE, art. 15.3): 1,5 (especificat en els plànols d'estructura)
- Control estadístic de la qualitat (art 88 EHE): Normal (especificat en el planol d'estructura)
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 88.4 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma i freqüència necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà la correspondència entre la comanda i el subministrament mitjançant la comprovació de l'albarà, signat per persona física, el qual contindrà totes les dades indicades en l'article 69.2.9.1 de l'EHE.
- Es comprovarà el nivell d'homologació de la central productora, que pot ser un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE (EHE, art. 81).

Operatius:

- Es comprovarà la consistència en la forma, freqüència i toleràncies indicades en l'article 83 de l'EHE.

- Es realitzaran provetes segons l'article 88 de l'EHE, en el nombre necessari i amb el criteri de divisió de lots indicat anteriorment, per tal de disposar de dades de resistència a compressió a 7 i 28 dies.
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a possibles comprovacions posteriors (d'acord amb l'UNE 83300/84).
- En cas de formigons fabricats en una central que no disposi d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es realitzaran els assaigs de recepció en obra dels components del formigó, segons que s'indica a l'article 81 de l'EHE.
- Sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà aplicar una reducció en el nombre d'amassaments a assajar per cada lot segons s'estableix a l'apartat 3 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i de la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb les indicacions de les normes referenciades entre parèntesi i amb els criteris de toleràncies expressats en l'article 88 de l'EHE:

- Resistència a compressió als 7 dies (EHE, art. 88)
- Resistència a compressió als 28 dies (EHE, art. 88)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents, amb la metodologia i els criteris d'acceptació referenciats entre parèntesi:

- Mida màxima del granulat (UNE EN 933-2/96) (EHE, art. 28.2)
- Ió-clorur total (EHE, art. 30.1)
- Densitat (UNE 83317/91)
- Resistència als cicles glaç-des glaç (ASTM C-666/89)
- Penetració d'aigua sota pressió (UNE 83309/90 EX) (EHE, art. 85)

6. RODONS D'ACER PER A FORMIGÓ

- Els rodons d'acer per armar que s'utilitzaran en l'obra compliran les condicions indicades a l'article 31 de l'EHE i tindran les característiques que s'especifiquen en la memòria, plec de condicions, pressupost i plànols: És a dir:

Designació (EHE, art. 31): B500S per barres i B500T per malles electrosoldades

Diàmetres: 4, 6, 8, 10, 12, 16 i 20

Distintiu de qualitat (EHE, art. 31.5.1): A determinar pel Director d'Execució de l'obra

Altres característiques: A determinar pel Director d'Execució de l'obra

- No s'utilitzaran partides d'acer que no vinguin acompanyades del certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física (EHE, art. 90.1).
- Nivell de control (EHE, art. 90): Normal (especificat en el plànols d'estructures)
- Criteri de divisió de lots (EHE, art. 90.3 o a definir per l'aparellador o arquitecte tècnic): A determinar pel Director d'Execució d'Obra.

En cas que no quedi expressament indicat, l'aparellador o arquitecte tècnic responsable de l'obra establirà el nombre, forma, freqüència i toleràncies necessaris per realitzar els controls següents:

CONTROLS EN EL MOMENT DE LA RECEPCIÓ

Documentals:

- Es controlarà, per cada subministrament diferent, la correspondència entre la comanda, l'albarà i allò especificat en el projecte.
- En el cas d'acers certificats, aquells que disposen d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE, es sol·licitarà per cada partida l'acreditació d'aquest distintiu i el certificat de garantia del fabricant (EHE, art. 31.5.1).
- Els acers no certificats aniran acompanyats, per cada partida, dels assaigs corresponents, fets en un laboratori homologat, conforme compleixen les exigències establertes a l'EHE (EHE, art. 31.5.2).
- En barres corrugades i malles electrosoldades es sol·licitarà, per a cada subministrador i tipus d'acer, el certificat específic d'adherència, segons que s'indica al article 31 de l'EHE.

Operatius:

- Es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.2 i 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que la secció equivalent compleix les especificacions de l'article 31.1 de l'EHE.
- En barres corrugades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, segons l'article 90.3 de l'EHE, amb l'objecte de verificar que les característiques dels resalts s'ajusten a les variacions consignades obligatòriament en el certificat específic d'adherència, segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control normal).
- En barres corrugades i malles electrosoldades, es realitzaran les determinacions necessàries per lot, amb l'objecte de verificar el gravat de les marques d'identificació (tipus d'acer, país d'origen i marca del fabricant) segons que s'indica a l'article 31.2 de l'EHE.
- Es comprovarà l'absència d'esquerdes en les zones de doblegat i ganxos d'ancoratge, mitjançant inspecció visual (control a nivell reduït) o després de l'assaig de doblegat - desdoblegat segons s'indica a l'article 31.2 de l'EHE (control a nivell normal).
- En el cas d'existir unions per soldadura es comprovarà l'aptitud pel soldatge segons l'article 90.4 de l'EHE.

- Com a mínim dos cops al llarg de l'obra es determinarà el límit elàstic, la carrega de trencament i l'allargament en trencament en una proveta de cada diàmetre, tipus i subministrador d'acer, segons l'article 90.3 de l'EHE (control normal).
- En el cas de les malles electrosoldades aquestes determinacions es faran sobre dos assaigs per cada diàmetre principal utilitzat, e inclouran l'assaig de resistència a l'arrencament del nus soldat (EHE, art. 90.3) (control normal).
- Es realitzarà la presa de mostres necessària per a la possible realització de posteriors assaigs de comprovació.
- En el cas d'acers certificats, que disposin d'un distintiu oficialment reconegut o un certificat CC-EHE i sota l'autorització expressa de la direcció d'obra es podrà deixar d'assajar l'acer en les condicions que estableix l'apartat 2 de l'annex al Decret 375/88.

Totes les provetes disposaran de marca identificativa del lot al qual pertanyen i la seva col·locació en obra.

ASSAIGS DE LABORATORI

Es realitzaran prescriptivament les següents determinacions en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Límit elàstic (UNE, 7474-1/92) (EHE, art. 90.5)
- Càrrega de trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Allargament en trencament (UNE EN 10025) (EHE, art. 90.5)
- Doblegat-desdoblegat (UNE 36068/94 i EHE, art. 31.2 i 31.3) (EHE, art. 90.5)
- Resistència a l'arrencament del nus soldat (UNE 36462/80) (EHE, art. 90.5)

En cas de dubte raonable, la Direcció Facultativa es reserva el dret de fer els assaigs següents en laboratori homologat, amb la metodologia referenciada en el primer parèntesi i els criteris d'acceptació indicats en el segon:

- Soldatge (EHE, art. 90.4) (EHE, art. 90.5)
- Adherència (UNE 36740/98) (EHE, art. 31.2)

JOSEP ESTEVE I VILA
Arquitecte

Cervera, abril de 2023



Ajuntament de
Tarroja de Segarra

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

**URBANITZACIÓ DEL CARRER ESGLÉSIA DE TARROJA DE
SEGARRA**

**ANNEX IV
PLEC DE CONDICIONS**

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA
SITUACIÓ:	CARRER ESGLÉSIA – TARROJA DE SEGARRA
DATA:	ABRIL 2023
ARQUITECTE:	JOSEP ESTEVE VILA

PLEC DE CONDICIONS

CAPÍTOL I

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Art.1è - Objecte de la Contracta.

Projecte bàsic i d'execució d' **"Urbanització del C. Església de Tarroja)** del que n'és promotor l'Excm. Ajuntament de Tarroja de Segarra.

Art.2on - Documents de Projecte.

Els documents de què consta el projecte són:

- Memòria Descriptiva i Constructiva.
- Annex compliment del decret 201/1994, Regulador dels Enderrocs i altres Residus de la Construcció
- Estudi de Seguretat i Salut
- Control Qualitat
- Plec de Condicions
- Estat d'amidaments

Els anteriors documents seran completats amb els plànols d'obra i memòries dels distints oficis que hauran de facilitar-se per la Direcció de l'obra, i les instruccions verbals i escrites que seran donades per la mateixa al seu representant i seran complimentades estrictament pel contractista.

Art.3èr - Millores i modificacions de projecte.

Només seran considerades com a millores i modificacions del projecte objecte d'aquesta contracta, aquelles que hagin estat ordenades expressament per escrit per la Direcció de les obres.

CAPÍTOL II

CONDICIONS QUE HAN DE COMPLIR ELS MATERIALS UTILITZATS A LES OBRES

Art.4rt - Admissió i reconeixement de materials.

No s'utilitzaran materials sense que hagin estat examinats i acceptats en els termes que prescriuen les respectives condicions estipulades per cada classe de material en el plec de condicions de L'Edificació pública per la Direcció General d'Arquitectura.

CAPÍTOL III

EXECUCIÓ DE LES OBRES

Art.5è - Ordre dels treballs.

La direcció de les obres fixarà l'ordre amb que s'han de dur a terme els treballs. El contractista es troba obligat a complir exactament allò que es disposi al respecte.

Art.6è - Diferents classes de treballs.

Cada una de les classes d'obra que integren aquest projecte es farà amb estricta subjecció a l'establir en el Plec de Condicions de L'Edificació publicat per la Direcció General d'Arquitectura.

CAPÍTOL IV

CONDICIONS GENERALS

Art.7è - Detalls omesos.

Tots aquells detalls que per la seva minuciositat s'haguessin pogut ometre en aquest Plec de Condicions i que corresponguin a una construcció acurada, bé ja siguin conseqüència d'allò dibuixat en els plànols i de contingut en aquest Plec i en els quadres d'unitats d'obra, bé resultin necessaris per l'acoblament i perfecte acabament de les obres, queden a la determinació exclusiva de la Direcció de les obres en els temps oportuns. El contractista es veurà obligat a la seva execució i compliment sense dret a cap reclamació.

Art.8è - Responsabilitat del contractista.

El contractista serà l'únic responsable de l'execució de les obres objecte de la contracta, no tenint dret a cap indemnització per un augment del preu a causa de l'increment dels jornals o dels materials, tampoc per qualsevol equivocació que pugues cometre, essent tot de compte i risc a independent del propietari contractant de la Direcció de les obres.

El contractista estarà assabentat i està obligat a complir allò que disposa la "Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo", aprovada per Ordre de 9 de març de 1.961, i el vigent "Reglamento de Seguridad del Trabajo en la Industria de la Construcción y Obras Públicas" aprovat per Ordre de 20 de maig de 1.952 i en les "Ordenes Complementarias" de 19 de desembre de 1.053 i 23 de desembre de 1.966.

El contractista també, serà responsable davant els Tribunals dels accidents que poguessin ocórrer.

El contractista serà l'únic responsable en l'execució dels treballs en qualsevol moment.

Art.9è - Observança de la legislació Social i del Treball.

El contractista està obligat al compliment de tots els preceptes legals establerts o que s'estableixin durant l'execució de les obres. El contractista haurà de tenir en l'obra el nombre d'operaris convenients per l'adequat desenvolupament dels treballs i amb l'amplitud necessària per l'acurada execució de les obres.

La Direcció de les obres tindrà dret a exigir del contractista que sigui acomiadat qualsevol dels qui hi intervinguin, per incapacitat, insubordinació, immoralitat, embriaguesa o algun altre motiu que pugui influir en la bona execució i ordre dels treballs.

Art.11è - Direcció dels treballs.

El Director encarregat de la inspecció de les obres constitueix la Direcció Tècnica, i com a tal executarà tots els treballs de desenvolupament del projecte i detalls necessaris per a la seva realització, assumint, per tant, tota la responsabilitat en tot allò que fa referència a plànols i instrucció tècnica.

Art.12è - Còpia autoritzada del projecte.

L'adjudicatari tindrà en les ordres una còpia autoritzada del projecte que traurà pel seu compte, servint-li de norma per als treballs i també per aclarir tots els dubtes que poguessin sortir.

Art.13è - Interpretació del projecte.

La interpretació del projecte correspon exclusivament a l'Arquitecte Director de les obres que també resoldrà tots els dubtes que poguessin sortir sobre aquest particular.

El contractista, no podrà fer per ell mateix cap alteració de les parts del projecte, sense autorització escrita de la Direcció de les obres.

L'adjudicatari queda obligat a desfer i tornar a executar a costa seva, tota aquella part de l'obra que, a judici de la Direcció facultativa, no s'ajusti al projecte o a les ordres donades en qualsevol moment que fos advertida la falta, no tenint per aquesta causa el contractista dret a sol·licitar cap indemnització.

CAPÍTOL V

CONDICIONS ECONÒMIQUES

Art.15è - Ajust de les obres.

S'abonarà al contractista l'obra que realment executi amb subjecció al projecte que serveix de base per executar aquesta construcció a les modificacions del mateix projecte autoritzades o, a les actes que li hagin estat comunicades per la Direcció de les obres.

Art.16è - Terme d'execució.

Les obres hauran de quedar totalment acabades en el terme de a comptar del dia que comencin els treballs. Si per qualsevol causa al contractista no li fos possible començar els treballs en el temps fixat o s'hagués de suspendre per causa independent a la seva voluntat, se li concedirà la pròrroga estrictament necessària que es determini, previ informe de la Direcció Tècnica, i si acabada aquesta pròrroga no comencés a reprendre els treballs, s'imposarà al contractista pel propietari la multa de pessetes per cada dia de demora, i si transcorreguts vint dies no comencés a reprendre els treballs sense que hagi causa de força major lliurement apreciada, després d'escoltar a la direcció facultativa, es considerarà aquest fet com causa suficient per a la rescissió del contracte amb pèrdua de la fiança.

Art.17è - Amidaments.

Els amidaments de les diferents unitats d'obres es faran amb tota exactitud per l'Arquitecte Director o persona en qui es delegui, tal com s'indiqui en l'estat d'amidaments.

Art.18è - Valoració.

La valoració de les obres executades pel contractista es farà aplicant, al resultat de l'amidament general fet segons disposa l'article anterior i en l'estat d'amidaments, els preus assenyalats en el pressupost per cada unitat d'obra, tenint en compte que tant els treballs executats per l'Administració directament, com els aprofitats, com els subministrats pel propietari, seran descomptats del preu unitari que assenyalava el quadre de descomposició de preus.

S'entén que en els preus unitaris queden incloses totes les despeses generals de la contracta relatives al personal, materials de tota mena, drets, impostos, eines bastides i medis auxiliars, així com també els transports i elevació, despeses d'escriptura, honoraris facultatius, augments per raó de materials, assegurances etc., i en general totes aquelles despeses que impliquen la completa execució dels treballs.

El contractista no tindrà dret a cap reclamació fonamentada en la insuficiència, errada o omissió dels preus dels quadres o en omissions de qualsevol dels elements que constitueixen els referits preus, i, per tant, el contractista no podrà reclamar de cap manera una altra quantitat que resulti d'aplicar els preus fixats en el quadre corresponent, als amidaments efectuats en la forma anteriorment detallada. A la valoració obtinguda d'aquesta forma, s'hi augmentarà el catorze per cent de la contracta.

Art.19è - Pagament de les obres.

El pagament de les obres es farà per liquidacions parcials que es practicaran mensualment, les quals liquidacions comptaran només les unitats d'obra totalment acabades, que s'haguessin executat en el terme referit.

L'arquitecte firmarà les relacions valorades de les obres, podent, el contractista, presentar els amidaments necessaris per entendre aquestes relacions. Tindran un termini de deu dies per examinar-les, termini dins el qual hauran de consignar la seva conformitat o fer, en cas contrari, les reclamacions que considerin oportunes.

L'arquitecte acceptarà o rebutjarà les reclamacions del contractista, si hi fossin. Tenint per base la relació valorada abans indicada, l'arquitecte expedirà la certificació de les obres executades, podent rebaixar, del seu import total, fins una cinquena part quan així ho aconselli alguna circumstància especial que es raonés.

Art.20è - Despeses Accessòries i Impostos.

Seràn a càrrec del contractista totes les despeses accessòries per a l'execució de les obres i impostos existent, o que es poguessin crear en el decurs de les obres, i els impostos existents o que s'haguessin pogut crear en el decurs d'aquestes obres per l'Estat, la Província o el Municipi.

Art.21è - Recepció Provisional de les Obres.

Al menys, vint dies abans d'acabar-se les obres, el contracte Director i Contractista, o bé al seu representant legal.

Del resultat de la recepció s'aixecarà acta per triplicat que serà signada pels assistent.

Si les obres es troben en bon estat i d'acord a condicions, es donaran per rebudes provisionalment, començant a comptabilitzar-se el termini de garantia.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes es farà constar així a l'acta i es donaran, per l'Arquitecte Director al contractista, les instruccions necessàries i detallades per a remeiar els defectes observats fixant-l'hi termini per efectuar-ho expirat el qual es farà un nou reconeixement per la recepció de les obres en qüestió. Si el contractista no hagués complert, es declararà rescindida la contracta amb pèrdua de la fiança a no ser que la propietat cregui prudent concedir-li un altre termini que serà improrrogable.

Art.22è - Termini de Garantia.

Una vegada rebudes provisionalment les obres, començarà a córrer el termini de garantia, que serà de 3 mesos a partir de la data de la recepció provisional.

Durant el termini de garantia, el contractista s'avindrà a la revisió i conservació de les obres i seran del seu càrrec la reparació de tots els desperfectes que s'hi manifestin per la mala qualitat dels materials o per causa d'execució defectuosa. A l'obra no hi ha d'haver més útils, eines, materials, mobles, etc., que els necessaris per a la guarderia i neteja, i per les obres que s'executin, en cas de ser necessari.

Igualment, durant aquest termini de garantia, es procedirà per la Direcció de les obres, al seu amidament general i definitiu amb la precisa assistència del contractista o el seu representant legal.

Art.23è - Multes i Retards.

Si el contractista no acabés l'obra en el termini convingut incorrerà en una multa diària d'euros que s'han de retenir bé de la fiança, bé de les certificacions.

Art.24è - Recepció Definitiva de les obres.

Acabat el termini de garantia, es procedirà a la recepció definitiva de les obres objecte del present contracte, amb les formalitats assenyalades pel cas de recepció provisional, amb assistència precisa de l'Arquitecte Director i el Contractista o el seu representant legal i, si es troben en estat perfecte de conservació, es donaran per rebudes. El contractista quedarà subjecte a les responsabilitats establertes en l'article 1591 del Codi Civil.

En el cas que no es trobin les obres en estat de ser rebudes, es procedirà amb els mateixos termes prescrits per a la recepció provisional, sense abonar el contractista cap quantitat en concepte d'ampliació del termini de garantia i estant obligat a continuar responsable de la conservació de les obres.

Art.25è - Casos de Rescissió o no previstos en aquest plec.

Els casos de rescissió i, en general, tots aquells casos no previstos en aquest plec de Condicions, es regiran pel que estableix el Plec General de Condicions de les obres denominats de "Construccions Civils", i que corren a càrrec del "Ministerio de Instrucción Pública y Bellas Artes", aprovat per R.D. de 4 de Setembre de 1.908 i en tot allò que s'oposi a les condicions particulars d'aquest Plec.

El Propietari

El Constructor

Els Arquitecte

JOSEP ESTEVE I VILA



Ajuntament de
Tarroja de Segarra

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

**URBANITZACIÓ DEL CARRER ESGLÉSIA DE TARROJA DE
SEGARRA**

ANNEX V
ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA
SITUACIÓ:	CARRER ESGLÉSIA – TARROJA DE SEGARRA
DATA:	ABRIL 2023
ARQUITECTE:	JOSEP ESTEVE VILA

AMIDAMENTS

Data: 20/04/23

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST C ESGLESIA TARROJA.23
 Capítol 01 PAVIMENT CARRER ESGLESIA
 Capítol 01 EXCAVACIONS-DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2194AG5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb mitjans manuals i martell trencador i càrrega manual sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	dem pav CARRER		1,000	1,000	194,000		194,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 194,000

2	F221C42S1	m3	Excavació i carrega de terra per a caixa de paviment, i o rases instal·lacions amb maquina de reduïdes dimensions i carrega amb dumper i trasllat a contenidor
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	exc caixa paviment		1,000	1,000	194,000	0,250	48,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 48,500

3	F227T0S1	m2	repas i piconatge per caixa paviment amb maquinaria de petrites demensions
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	repas caixa paviment		1,000	1,000	194,000		194,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 194,000

4	F241A269	m3	Càrrega-transport de terres per amb mitjans manuals fins dumper -camió, i transport de terres a abocador amb camió de 12 t, amb un recorregut de menys de 15 km
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	dem pav tram sup		1,000	1,000	194,000	0,150	29,100	C#*D#*E#*F#
2	exc caixa paviment		1,000	1,000	194,000	0,250	48,500	C#*D#*E#*F#
3	esponjament		0,150	77,600			11,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 89,240

5	F2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	dem pav tram sup		1,000	1,000	194,000	0,150	29,100	C#*D#*E#*F#
2	exc caixa paviment		1,000	1,000	194,000	0,250	48,500	C#*D#*E#*F#
3	esponjament		0,150	77,600			11,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 89,240

Obra 01 PRESSUPOST C ESGLESIA TARROJA.23
 Capítol 01 PAVIMENT CARRER ESGLESIA
 Capítol 02 SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

AMIDAMENTS

Data: 20/04/23

Pàg.: 2

1 F221C42S1 m3 Excavació i carrega de terra per a caixa de paviment, i o rases instal·lacions amb màquina de reduïdes dimensions i carrega amb dumper i trasllat a contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tram carrer p1-p2-p3		1,000	44,500	0,800	1,000	35,600	C#*D#*E#*F#
2	connexions p2 carrer		1,000	7,000	0,800	1,000	5,600	C#*D#*E#*F#
3	connexions p3 carrer		1,000	5,000	0,800	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#
4	connexions particulars		14,000	2,000	0,600	1,000	16,800	C#*D#*E#*F#
5	connexions embornals reixes interceptores		3,000	2,000	0,400	0,800	1,920	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	esponjament		0,150	64,000			9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **73,520**

2 ED7SAS7 m Retirada xarxa de clavegueram existent, inclos connexió provisional d'escomesa fins tram inferior i carrega manual de runa al contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	retirada clavegueram existent		1,000	45,000			45,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **45,000**

3 F241A269 m3 Càrrega-transport de terres per amb mitjans manuals fins dumper -camió, i transport de terres a abocador amb camió de 12 t, amb un recorregut de menys de 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tram carrer p1-p2-p3		1,000	44,500	0,800	1,000	35,600	C#*D#*E#*F#
2	connexions p2 carrer		1,000	7,000	0,800	1,000	5,600	C#*D#*E#*F#
3	connexions p3 carrer		1,000	5,000	0,800	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#
4	connexions particulars		14,000	2,000	0,600	1,000	16,800	C#*D#*E#*F#
5	connexions embornals reixes interceptores		3,000	2,000	0,400	0,800	1,920	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	esponjament		0,150	64,000			9,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **73,520**

4 F2RA1200 m3 Disposició controlada a monodipòsit, de terres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tram carrer p1-p2-p3		1,000	44,500	0,800	1,000	35,600	C#*D#*E#*F#
2	connexions p2 carrer		1,000	7,000	0,800	1,000	5,600	C#*D#*E#*F#
3	connexions p3 carrer		1,000	5,000	0,800	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#
4	connexions particulars		14,000	2,000	0,600	1,000	16,800	C#*D#*E#*F#
5	connexions embornals reixes interceptores		3,000	2,000	0,400	0,800	1,920	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#
7	esponjament		0,150	64,000			9,600	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 20/04/23

Pàg.: 3

TOTAL AMIDAMENT 73,520

- 5 FD7F7375 m Claveguero de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, inclòs llit de formigó i rebret de sorra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	carrer esglesia p1-p2-p3		2,000	44,500			89,000	C#*D#*E#*F#
2	commexions p2 carrer		2,000	7,000			14,000	C#*D#*E#*F#
3	commexions p3 carrer		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 113,000

- 6 FD959470 m Recobrint protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 30 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	carrer esglesia p1-p2-p3		2,000	44,500			89,000	C#*D#*E#*F#
2	commexions p2 carrer		2,000	7,000			14,000	C#*D#*E#*F#
3	commexions p3 carrer		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 113,000

- 7 ED7SAS5 u Connexió a clavegueram existent, amb formació forat per registre rejuntat i segellat connexió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	connexió al clavegueram general		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

- 8 ED7FSA0S m Clavegueró amb tub de PVC de paret estructurada, de D=200 mm, de SN4 (4kN/m²) segons norma PNE-prEN 13476, inclòs llit solera de formigó de 10 cm de gruix i rebret de sorra de 15 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	connexions particulars		14,000	2,000	2,000		56,000	C#*D#*E#*F#
2	connexions embornals reixes interceptores		3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62,000

- 9 F2A15000 m3 Subministrament de terra tolerables d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tram carrer p1-p2-p3		1,000	44,500	0,800	1,000	35,600	C#*D#*E#*F#
2	commexions p2 carrer		1,000	7,000	0,800	1,000	5,600	C#*D#*E#*F#
3	commexions p3 carrer		1,000	5,000	0,800	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#
4	connexions particulars		14,000	2,000	0,600	1,000	16,800	C#*D#*E#*F#
5	connexions embornals reixes interceptores		3,000	2,000	0,400	0,800	1,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,920

AMIDAMENTS

Data: 20/04/23

Pàg.: 4

10 ED7SAS6 u Connexio a clavegueram particular , amb formació unió estanca , col·locació de colzes o elements d'unió, formació forats, repicat parets , si s'escau, rejuntat i formigonat amb bit d'unió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	connexions particulars		14,000	2,000			28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,000**

11 F228A10F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable, 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	tram carrer p1-p2-p3		1,000	44,500	0,800	1,000	35,600	C#*D#*E#*F#
2	commexions p2 carrer		1,000	7,000	0,800	1,000	5,600	C#*D#*E#*F#
3	commexions p3 carrer		1,000	5,000	0,800	1,000	4,000	C#*D#*E#*F#
4	connexions particulars		14,000	2,000	0,600	1,000	16,800	C#*D#*E#*F#
5	connexions embornals reixes interceptores		3,000	2,000	0,400	0,800	1,920	C#*D#*E#*F#
6								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **63,920**

12 FDB18420 u Solera de formigó HM-30/P/20/I+Qa de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pous		3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

13 FDD1A524 m Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	parets pous		3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

14 FDDZ7DD4 u Bastiment i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, amb juntes d'insonorització de polietilè

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tapes pous		3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

15 FD5Z5AC4 u Bastiment i reixa concava de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 560x300x30 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i de mides 45x45 de superfície d'absorció, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reixes interceptores		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
2	imbornal		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 20/04/23

Pàg.: 5

TOTAL AMIDAMENT 7,000

16 FD5J6F0E u Caixa per a embornal de 70x30x85 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	reixes interceptores		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#
2	imbornal		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

Obra 01 PRESSUPOST C ESGLESIA TARROJA.23
 Capítol 01 PAVIMENT CARRER ESGLESIA
 Capítol 03 XARXA D'AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F221C42S1	m3	Excavació i carrega de terra per a caixa de paviment, i o rases instal·lacions amb maquina de reduïdes dimensions i carrega amb dumper i trasllat a contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	exc rasa xarxa d'aigua		1,000	57,000	0,400	0,400	9,120	C#*D#*E#*F#
2	connexions part		14,000	2,000	0,400	0,400	4,480	C#*D#*E#*F#
3	esponjament		0,150	13,600			2,040	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,640

2 F241A269 m3 Càrrega-transport de terres per amb mitjans manuals fins dumper -camio, i transport de terres a abocador amb camió de 12 t , amb un recorregut de menys de 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	exc rasa xarxa d'aigua		1,000	57,000	0,400	0,400	9,120	C#*D#*E#*F#
2	connexions part		14,000	2,000	0,400	0,400	4,480	C#*D#*E#*F#
3	esponjament		0,150	13,600			2,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,640

3 F2RA1200 m3 Disposició controlada a monodipòsit, de terres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	exc rasa xarxa d'aigua		1,000	57,000	0,400	0,400	9,120	C#*D#*E#*F#
2	connexions part		14,000	2,000	0,400	0,400	4,480	C#*D#*E#*F#
3	esponjament		0,150	13,600			2,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,640

4 FFB19CC1 m Retirada xarxa d'aigua existent, inclos talls als extrems línia i la carrega manual de runa al contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	retirada xarxa existent		1,000	55,000			55,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 20/04/23

Pàg.: 6

TOTAL AMIDAMENT 55,000

- 5 FDK2A6F3 u Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arquetes xarxa d'aigua		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

- 6 FDKZ3174 u Bastiment i tapa per a pericó de serveis, amb bastiment metal·lic perimetral d'acer inoxidable, solera de formigó i paviment de pedra, de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arquetes xarxa d'aigua		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

- 7 FFB19US1 u Connexió a canalització existent amb peça especial i abreçaderes

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	connexió a canalització existent		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

- 8 FFB18455 m Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	canalitzacions a particulars		12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

- 9 FFB1E455 m Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	canalització xarxa aigua		1,000	57,000			57,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 57,000

- 10 F2A15000 m3 Subministrament de terra tolerables d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa xarxa d'aigua		1,000	57,000	0,400	0,400	9,120	C#*D#*E#*F#
2	connexions part		14,000	2,000	0,400	0,400	4,480	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,600

- 11 F228A10F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable, 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	rasa xarxa d'aigua		1,000	57,000	0,400	0,400	9,120	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 20/04/23

Pàg.: 7

2 connexions part	14,000	2,000	0,400	0,400	4,480	C#*D#*E#*F#
-------------------	--------	-------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT	13,600
-----------------	--------

12	FM213618	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 3'' de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior
----	----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

13	FN11B424	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada
----	----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT	4,000
-----------------	-------

14	FN31B424	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada
----	----------	---	---

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

TOTAL AMIDAMENT	1,000
-----------------	-------

15	FFB19CCC	u	Escomesa d'aigua a la xarxa, amb instal·lació de comptador nou comptador inclos ormadra per canonada de polietilè de 40mm i 10 bar de pressió, inclos els treballs necessaris per a la seva connexió fins a l'arqueta
----	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escomeses part 8		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	12,000
-----------------	--------

Obra	01	PRESSUPOST C ESGLESIA TARROJA.23
Capítol	01	PAVIMENT CARRER ESGLESIA
Capítol	04	ENLLUMENAT SOTERRAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F221C42S1	m3	Excavació i carrega de terra per a caixa de paviment, i o rases instal·lacions amb màquina de reduïdes dimensions i carrega amb dumper i trasllat a contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	canalització enllumenat soterrat		1,000	57,000	0,400	0,400	9,120	C#*D#*E#*F#
2	esponjament		0,150	9,120			1,368	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	10,488
-----------------	--------

2	F241A269	m3	Càrrega-transport de terres per amb mitjans manuals fins dumper -camió, i transport de terres a abocador amb camió de 12 t, amb un recorregut de menys de 15 km
---	----------	----	---

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

AMIDAMENTS

Data: 20/04/23

Pàg.: 8

1	canalització enllumenat soterrat	1,000	57,000	0,400	0,400	9,120	C#*D#*E#*F#
2	esponjament	0,150	9,120			1,368	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,488

3 F2RA1200 m3 Disposició controlada a monodipòsit, de terres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	canalització enllumenat soterrat		1,000	57,000	0,400	0,400	9,120	C#*D#*E#*F#
2	esponjament		0,150	9,120			1,368	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,488

4 F2A15000 m3 Subministrament de terra tolerables d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	canalització enllumenat soterrat		1,000	57,000	0,400	0,400	9,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,120

5 FG22TF1K m Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pasatubs enllumenat		1,000	57,000			57,000	C#*D#*E#*F#
3	passatubs previsió telefonia-xarxa fibra		2,000	57,000			114,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 171,000

6 F228A10F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable, 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	canalització enllumenat soterrat		1,000	57,000	0,400	0,400	9,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,120

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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	canalització enllumenat soterrat		1,000	57,000			57,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 57,000

8 FDK2UG20 u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 40x40 cm i 45 cm de fondària, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre fons de 15 cm de grava i reblert lateral amb terres de l'excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	perico enllumenat		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	perico telefonia		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 20/04/23

Pàg.: 9

TOTAL AMIDAMENT 6,000

9 FDKZ3154FA36 u Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 400x400x40 mm acabada amb paviment de pedra de Juneda amb el gruix de la tapa i tamany similar a l'entorn immediat.

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

TOTAL AMIDAMENT 6,000

10 ILUMCON3 u Luminària empotrable model BORA DE DOPO IP67, AMB DUES CONNECTORS D'ENTRADA SORTIDA, DE 110MM DE DIÀMETRE, AMB LÀMPADA LED DE 7W DE POTENCIA, 4000K, 550LUMENES, 2000KG DE CÀRREGA A 25KM/H

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

TOTAL AMIDAMENT 6,000

11 FG31B554 m Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	canalitzacio enllumenat soterrat		1,000	57,000			57,000	C#*D#*E#*F#
2	conversio aeri -soterrat		2,000	3,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 63,000

Obra 01 PRESSUPOST C ESGLESIA TARROJA.23
Capítol 01 PAVIMENT CARRER ESGLESIA
Capítol 05 PAVIMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

1 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	base tot-u paviment		1,000	1,000	194,000	0,120	23,280	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 23,280

2 F9Z4A625 m2 Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 20 x 20 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, pel control de la fissuració superficial en paviment o solera

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	paviment base formigo		1,000	1,000	194,000		194,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 194,000

3 F9365C11 m3 Base de formigó HM-30/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

AMIDAMENTS

Data: 20/04/23

Pàg.: 10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	paviment base formigo		1,000	1,000	194,000	0,150	29,100	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							29,100	

4 F9K11B70 m2 Tractament superficial per millora adherència i fregament de torsió , de morter adhesiu tipus BASF model PCI pericol flex o similar

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	paviment pedra carrer		1,000	1,000	161,000		161,000	C#*D#*E#*F#
2	descompte pav formigo		-1	1,000	14,800		-14,8	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							146,200	

5 F9B30001 m Vorades de pedra tipus solsona fosc col·locada amb morter M-80a, amb estesa de 3 cm de gruix de morter fresc, amb l'enllardat inferior de ciment cola, col·locades amb el rejuntat de ciment blanc i amb les juntes laterals refonsades 2 cm, de mides aproximades 20-25 cm d'amplada i 15 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorades paviment		1,000	36,500			36,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							36,500	

6 F9G4GE82 m2 Paviment de formigó amb fibres HAF-30/A-3-3/F/12-60/IIIa+E, de 15 cm de gruix, de consistència fluïda i un contingut en fibres d'acer entre 30 i 35 kg/m3, grandària màxima del granulat 10 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portland

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pav formigo franges		1,000	1,000	16,190		16,190	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							16,190	

7 F9B3UA40 m2 Paviment de peces de pedra calcària tipus Solsona de color clar, acabat deixat de serra, de 80 mm de gruix, col·locades amb morter M-80a de 3 cm de gruix resc, amb l'enllardat de la pedra amb ciment cola, amb junta seca i rejuntat posterior amb sorra de mides mitjanes d'amplada de 12 x 25 cm de L.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	paviment pedra carrer		1,000	1,000	169,000		169,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							169,000	

Obra 01 PRESSUPOST C ESGLESIA TARROJA.23
Capítol 02 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCió					
1	J5V112SV	u	Proves i assaigos a justificar , de control de qualitat en l'obra, d'acord amb les indicacions de la DF					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	control qualitat		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,000	

2 KSS01UXPL PA Pressupost d'execució material de les partides de seguretat i salut (P-0)

AMIDAMENTS

Data: 20/04/23

Pàg.: 11

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

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/04/23

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	ED7SAS5	u	Connexio a clavegueram existent, amb formacio forat pou registre rejuntat i segellat connexio (TRES-CENTS EUROS)	300,00	€
P-2	ED7SAS6	u	Connexio a clavegueram particular , amb formacio unio estanca , col.locacio de colzes o elements d'unio, formacio forats, repicat parets , si s'escau, rejuntat i formigonat ambit d'unio. (QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	41,80	€
P-3	ED7SAS7	m	Retirada xarxa de clavegueram existent,inclos connexio provisional d'escomesa fins tram inferior i carrega manual de runa al contenidor (SET EUROS AMB SETANTA CENTIMS)	7,70	€
P-4	ED7FSA0S	m	Clavegueró amb tub de PVC de paret estructurada, de D=200 mm, de SN4 (4kN/m2) segons norma PNE-prEN 13476, inclòs llit solera de formigó de 10 cm de gruix i reblert de sorra de 15 cm de gruix (SETZE EUROS AMB SIS CENTIMS)	16,06	€
P-5	F2194AG5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb mitjans manuals i martell trencador i càrrega manual sobre camió (DINOU EUROS AMB SETANTA-UN CENTIMS)	19,71	€
P-6	F221C42S1	m3	Excavacio i carrega de terra per a caixa de paviment, i o rases instal.lacions amb maquina de reduïdes dimensions i carrega amb dumper i trasllat a contenidor (VINT-I-NOU EUROS AMB CINQUANTA CENTIMS)	29,50	€
P-7	F227T0S1	m2	repas i piconatge per caixa paviment amb maquinaria de petrites demensions (DOTZE EUROS AMB CINQUANTA CENTIMS)	12,50	€
P-8	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (QUINZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CENTIMS)	15,86	€
P-9	F241A269	m3	Càrrega-transport de terres per amb mitjans manuals fins dumper -camio, i tranport de terres a abocador amb camió de 12 t , amb un recorregut de menys de 15 km (DIVUIT EUROS)	18,00	€
P-10	F2A15000	m3	Subministrament de terra tolerables d'aportació (NOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CENTIMS)	9,84	€
P-11	F2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres (CINC EUROS AMB VINT-I-SET CENTIMS)	5,27	€
P-12	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (TRENTA EUROS AMB TRENTA-QUATRE CENTIMS)	30,34	€
P-13	F9365C11	m3	Base de formigó HM-30/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (CENT QUATRE EUROS AMB QUARANTA-SIS CENTIMS)	104,46	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/04/23

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-14	F9B30001	m	Vorades de pedra tipus solsona fosc col·locada amb morter M-80a, amb estesa de 3 cm de gruix de morter fresc, amb l'enllardat inferior de ciment cola, col·locades amb el rejuntat de ciment blanc i amb les juntes laterals refonsades 2 cm, de mides aproximades 20-25 cm d'amplada i 15 cm de gruix (CINQUANTA-DOS EUROS)	52,00	€
P-15	F9B3UA40	m2	Paviment de peces de pedra calcària tipus Solsona de color clar, acabat deixat de serra, de 80 mm de gruix, col·locades amb morter M-80a de 3 cm de gruix resc, amb l'enllardat de la pedra amb ciment cola, amb junta seca i rejuntat posterior amb sorra de mides mitjanes d'amplada de 12 x 25 cm de L. (VUITANTA-CINC EUROS AMB SETANTA CENTIMS)	85,70	€
P-16	F9G4GE82	m2	Paviment de formigó amb fibres HAF-30/A-3-3/F/12-60/IIIa+E, de 15 cm de gruix, de consistència fluida i un contingut en fibres d'acer entre 30 i 35 kg/m3, grandària màxima del granulat 10 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portland (VINT-I-SIS EUROS AMB QUARANTA-SIS CENTIMS)	26,46	€
P-17	F9K11B70	m2	Tractament superficial per millora adherència i fregament de torsió, de morter adhesiu tipus BASF model PCI pericoll flex o similar (TRES EUROS AMB NORANTA-SET CENTIMS)	3,97	€
P-18	F9Z4A625	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 20 x 20 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, pel control de la fissuració superficial en paviment o solera (TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CENTIMS)	3,24	€
P-19	FD5J6F0E	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 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 (CENT TRES EUROS AMB VUITANTA-DOS CENTIMS)	103,82	€
P-20	FD5Z5AC4	u	Bastiment i reixa concava de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 560x300x30 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i de mides 45x45 de superfície d'absorció, col·locat amb morter (SETANTA-DOS EUROS AMB VINT-I-UN CENTIMS)	72,21	€
P-21	FD7F7375	m	Claveguero de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nerrat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa, inclos l'lit de formigó i rebret de sorra. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-TRES CENTIMS)	24,63	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/04/23

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-22	FD959470	m	Recobrint protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 30 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CENTIMS)	8,55	€
P-23	FDB18420	u	Solera de formigó HM-30/P/20/I+Qa de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m (DINOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CENTIMS)	19,83	€
P-24	FDD1A524	m	Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (DOS-CENTS TRENTA EUROS AMB ONZE CENTIMS)	230,11	€
P-25	FDDZ7DD4	u	Bastiment i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, amb juntes d'insonorització de polietilè (VUITANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-NOU CENTIMS)	87,59	€
P-26	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (UN EUROS AMB DOTZE CENTIMS)	1,12	€
P-27	FDK2A6F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (CENT QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CENTIMS)	104,77	€
P-28	FDK2UG20	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 40x40 cm i 45 cm de fondària, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre fons de 15 cm de grava i reblert lateral amb terres de l'excavació (CENT SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CENTIMS)	107,45	€
P-29	FDKZ3174	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, amb bastiment metàl·lic perimetral d'acer inoxidable, solera de formigó i paviment de pedra, de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter (CENT SIS EUROS AMB SEIXANTA-CINC CENTIMS)	106,65	€
P-30	FDKZ3154FA36	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 400x400x40 mm acabada amb paviment de pedra de Juneda amb el gruix de la tapa i tamany similar a l'entorn immediat. (SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-DOS CENTIMS)	73,72	€
P-31	FFB18455	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (CATORZE EUROS AMB VINT-I-DOS CENTIMS)	14,22	€
P-32	FFB1E455	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-TRES CENTIMS)	21,53	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/04/23

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-33	FFB19CC1	m	Retirada xarxa d'aigua existent, inclos talls als extrems linia i la carrega manual de runa al contenidor (SET EUROS AMB CINQUANTA-CINC CENTIMS)	7,55	€
P-34	FFB19CCC	u	Escomesa d'aigua a la xarxa , amb instal.lacio de comptador nou comptador inclos ormada per canonada de polietile de 40mm i 10 bar de pressio , inclos els treballs necessaris per a la seva connexio fins a l'arqueta (VUITANTA-CINC EUROS)	85,00	€
P-35	FFB19US1	u	Connexio a canalitzacio existent amb peça especial i abreçaderes (QUATRE-CENTS EUROS)	400,00	€
P-36	FG22TF1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CENTIMS)	4,66	€
P-37	FG31B554	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm ² , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub (VUIT EUROS AMB SEIXANTA-SET CENTIMS)	8,67	€
P-38	FM213618	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 3'' de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior (QUATRE-CENTS SETZE EUROS AMB TRENTA-UN CENTIMS)	416,31	€
P-39	FN11B424	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SET CENTIMS)	138,57	€
P-40	FN31B424	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada (DOS-CENTS VINT EUROS AMB DOTZE CENTIMS)	220,12	€
P-41	ILUMCON3	u	Lluminària empotrable model BORA DE DOPO IP67, AMB DUES CONNECTORS D'ENTRADA SORTIDA, DE 110MM DE DIÀMETRE, AMB LÀMPADA LED DE 7W DE POTENCIA, 4000K, 550LUMENES, 2000KG DE CÀRREGA A 25KM/H (CENT SETANTA EUROS)	170,00	€
P-42	J5V112SV	u	Proves i assaigos a justificar , de control de qualitat en l'obra, d'acord amb les indicacions de la DF (TRES-CENTS CINQUANTA EUROS)	350,00	€
P-43	KSS01UXPL	PA	Pressupost d'execució material de les partides de seguretat i salut (P-0) (MIL CINQUANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CENTIMS)	1.052,50	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 20/04/23 Pàg.: 5

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

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/04/23

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	ED7SAS5	u	Connexio a clavegueram existent, amb formacio forat pou registre rejuntat i segellat connexio	300,00	€
			Sense descomposició	300,00000	€
P-2	ED7SAS6	u	Connexio a clavegueram particular , amb formacio unio estanca , col.locacio de colzes o elements d'unio, formacio forats, repicat parets , si s'escau, rejuntat i formigonat ambit d'unio.	41,80	€
			Sense descomposició	41,80000	€
P-3	ED7SAS7	m	Retirada xarxa de clavegueram existent,inclos connexio provisional d'escomesa fins tram inferior i carrega manual de runa al contenidor	7,70	€
			Altres conceptes	7,70000	€
P-4	ED7FSA0S	m	Clavegueró amb tub de PVC de paret estructurada, de D=200 mm, de SN4 (4kN/m2) segons norma PNE-prEN 13476, inclòs llit solera de formigó de 10 cm de gruix i reblert de sorra de 15 cm de gruix	16,06	€
	BD7FSAB0	m	Tub de PVC de paret estructurada per a clavegueró, de D=200 mm, de SN4 (4kN/m2)	0,82800	€
	BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	2,91600	€
	BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,04400	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	1,83908	€
	B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	1,75000	€
			Altres conceptes	8,68292	€
P-5	F2194AG5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb mitjans manuals i martell trencador i càrrega manual sobre camió	19,71	€
			Altres conceptes	19,71000	€
P-6	F221C42S1	m3	Excavacio i carrega de terra per a caixa de paviment, i o rases instal.lacions amb maquina de reduides dimensions i carrega amb dumper i trasllat a contenidor	29,50	€
			Sense descomposició	29,50000	€
P-7	F227T0S1	m2	repas i piconatge per caixa paviment amb maquinaria de petrites dimensions	12,50	€
			Sense descomposició	12,50000	€
P-8	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	15,86	€
			Altres conceptes	15,86000	€
P-9	F241A269	m3	Càrrega-transport de terres per amb mitjans manuals fins dumper -camio, i tranport de terres a abocador amb camió de 12 t , amb un recorregut de menys de 15 km	18,00	€
			Sense descomposició	18,00000	€
P-10	F2A15000	m3	Subministrament de terra tolerables d'aportació	9,84	€
	B03D5000	m3	Terra adequada	9,84000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-11	F2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	5,27	€
	B2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	5,27000	€
			Altres conceptes	0,00000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/04/23

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-12	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	30,34	€
	B0111000	m3	Aigua	0,05050	€
	B0372000	m3	Tot-u artificial	20,18000	€
			Altres conceptes	10,10950	€
P-13	F9365C11	m3	Base de formigó HM-30/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	104,46	€
	B064100B	m3	Formigó HM-30/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, am	92,40000	€
			Altres conceptes	12,06000	€
P-14	F9B30001	m	Vorades de pedra tipus solsona fosc col·locada amb morter M-80a, amb estesa de 3 cm de guix de morter fresc, amb l'enllardat inferior de ciment cola, col·locades amb el rejuntat de ciment blanc i amb les juntes laterals refonsades 2 cm, de mides aproximades 20-25 cm d'amplada i 15 cm de guix	52,00	€
			Sense descomposició	52,00000	€
P-15	F9B3UA40	m2	Paviment de peces de pedra calcària tipus Solsona de color clar, acabat deixat de serra, de 80 mm de guix, col·locades amb morter M-80a de 3 cm de guix resc, amb l'enllardat de la pedra amb ciment cola, amb junta seca i rejuntat posterior amb sorra de mides mitjanes d'amplada de 12 x 25 cm de L.	85,70	€
	B0G1UB04	m2	Paviment de peces de pedra tipus verdu , amb acabat tall de serra , de 80 mm de guix	65,00000	€
			Altres conceptes	20,70000	€
P-16	F9G4GE82	m2	Paviment de formigó amb fibres HAF-30/A-3-3/F/12-60/IIIa+E, de 15 cm de guix, de consistència fluïda i un contingut en fibres d'acer entre 30 i 35 kg/m3, grandària màxima del granulat 10 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portland	26,46	€
	B06QDH6A	m3	Formigó amb fibres HAF-30/A-3-3/F/12-60/IIIa+E, grandària màxima del granulat 12 m	19,89300	€
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,14166	€
			Altres conceptes	6,42534	€
P-17	F9K11B70	m2	Tractament superficial per millora adherència i fregament de torsió , de morter adhesiu tipus BASF model PCI pericor flex o similar	3,97	€
			Altres conceptes	3,97000	€
P-18	F9Z4A625	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 20 x 20 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, pel control de la fissuració superficial en paviment o solera	3,24	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,01293	€
			Altres conceptes	3,22707	€
P-19	FD5J6F0E	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 15 cm de guix de formigó HM-20/P/20/I sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	103,82	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/04/23

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0DF6F0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,24868	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	37,11743	€
	B0DZA000	l	Desencofrant	1,27120	€
			Altres conceptes	64,18269	€
P-20	FD5Z5AC4	u	Bastiment i reixa concava de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 560x300x30 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i de mides 45x45 de superfície d'absorció, col·locat amb morter	72,21	€
	B0704200	t	Morter M-4a (4 N/mm ²) a granel	1,15480	€
	BD5Z5AC0	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 560x300x30	25,02000	€
			Altres conceptes	46,03520	€
P-21	FD7F7375	m	Claveguero de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígida nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa , inclos l'lit de formigó i rebret de sorra.	24,63	€
	BD7F7370	m	Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígida	21,41000	€
			Altres conceptes	3,22000	€
P-22	FD959470	m	Recobrint protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 30 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	8,55	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	8,30784	€
			Altres conceptes	0,24216	€
P-23	FDB18420	u	Solera de formigó HM-30/P/20/I+Qa de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m	19,83	€
	B064E21C	m3	Formigó HM-30/P/20/I+Qa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20	14,21015	€
			Altres conceptes	5,61985	€
P-24	FDD1A524	m	Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	230,11	€
	B0111000	m3	Aigua	0,00606	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-	28,78848	€
	B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	1,53937	€
			Altres conceptes	199,77609	€
P-25	FDDZ7DD4	u	Bastiment i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, amb juntes d'insonorització de polietilè	87,59	€
	B0704200	t	Morter M-4a (4 N/mm ²) a granel	0,98158	€
	BDDZ7DD0	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, recolzada, pas lliu	70,16000	€
			Altres conceptes	16,44842	€
P-26	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	1,12	€
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,10200	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/04/23

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	1,01800 €
P-27	FDK2A6F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	104,77 €
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,69108 €
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,45008 €
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-	4,31928 €
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm,	51,89404 €
			Altres conceptes	46,41552 €
P-28	FDK2UG20	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 40x40 cm i 45 cm de fondària, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre fons de 15 cm de grava i reblert lateral amb terres de l'excavació	107,45 €
	B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	1,63685 €
	BDK2UC20	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 40x40 cm i 45 cm de fondària,	67,14000 €
			Altres conceptes	38,67315 €
P-29	FDKZ3174	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, amb bastiment metàl·lic perimetral d'acer inoxidable, solera de formigó i paviment de pedra, de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter	106,65 €
	B0704200	t	Morter M-4a (4 N/mm ²) a granel	11,54800 €
	BDKZ3170	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg d	71,40000 €
			Altres conceptes	23,70200 €
P-30	FDKZ3154F	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 400x400x40 mm acabada amb paviment de pedra de Juneda amb el gruix de la tapa i tamany similar a l'entorn immediat.	73,72 €
	B0710150FA3	t	Pasta d'unió amb base ciment per a la col·locació en tancaments o zones humides de	6,24000 €
	B0G1UB02	m2	Pedra de Juneda, acabat segons la zona, de 50 mm de gruix	6,40000 €
	TAPAPERR	ut	Bastiment i tapa de fundició per a revestir de 40 x 40 cm	37,00000 €
			Altres conceptes	24,08000 €
P-31	FFB18455	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	14,22 €
	BFB18400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pr	1,13220 €
	BFBYB1805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50	0,05000 €
	BFBWB1805	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exteri	2,27700 €
			Altres conceptes	10,76080 €
P-32	FFB1E455	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	21,53 €
	BFB1E400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de	15,77551 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/04/23

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFYB1E05	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 11	0,26000	€
	BFWB1E05	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exte	3,82250	€
			Altres conceptes	1,67199	€
P-33	FFB19CC1	m	Retirada xarxa d'aigua existent, inclos talls als extrems línia i la carrega manual de runa al contenidor	7,55	€
			Altres conceptes	7,55000	€
P-34	FFB19CCC	u	Escomesa d'aigua a la xarxa , amb instal.lació de comptador nou comptador inclos ormada per canonada de polietilè de 40mm i 10 bar de pressió , inclos els treballs necessaris per a la seva connexió fins a l'arqueta	85,00	€
			Sense descomposició	85,00000	€
P-35	FFB19US1	u	Connexió a canalització existent amb peça especial i abreçaderes	400,00	€
			Sense descomposició	400,00000	€
P-36	FG22TF1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	4,66	€
	BG22TF10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior,	1,43820	€
			Altres conceptes	3,22180	€
P-37	FG31B554	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm ² , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	8,67	€
	BG31B550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV, t	2,70000	€
			Altres conceptes	5,97000	€
P-38	FM213618	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 3'' de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior	416,31	€
	BM213610	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 3	412,28000	€
	BM21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,13000	€
			Altres conceptes	2,90000	€
P-39	FN11B424	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	138,57	€
	BN11B420	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de	98,12000	€
			Altres conceptes	40,45000	€
P-40	FN31B424	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	220,12	€
	BN31B420	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', 16 bar de PN, de bronze,	190,00000	€
			Altres conceptes	30,12000	€
P-41	ILUMCON3	u	Lluminària empotrable model BORA DE DOPO IP67, AMB DUES CONNECTORS D'ENTRADA SORTIDA, DE 110MM DE DIÀMETRE, AMB LÀMPADA LED DE 7W DE POTÈNCIA, 4000K, 550LUMENES, 2000KG DE CÀRREGA A 25KM/H	170,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 20/04/23

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	170,00000 €
P-42	J5V112SV	u	Proves i assaigos a justificar , de control de qualitat en l'obra, d'acord amb les indicacions de la DF	350,00 €
			Sense descomposició	350,00000 €
P-43	KSS01UXPL	PA	Pressupost d'execució material de les partides de seguretat i salut (P-0)	1.052,50 €
			Sense descomposició	1.052,50000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0121000	h	Oficial 1a	21,00000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	21,00000	€
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	21,75000	€
A0127000	h	Oficial 1a col.locador	21,75000	€
A012H000	h	Oficial 1a electricista	22,00000	€
A012J000	h	Oficial 1a lampista	22,00000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	22,42000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	21,00000	€
A0134000	h	Ajudant ferrallista	20,00000	€
A0137000	h	Ajudant col.locador	20,00000	€
A013H000	h	Ajudant electricista	20,00000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	20,00000	€
A0140000	h	Manobre	18,54000	€
A0150000	h	Manobre especialista	18,50000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,28000	€
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	58,74000	€
C1331100	h	Motoanivelladora petita	55,40000	€
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	64,40000	€
C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	11,82000	€
C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x33 cm	8,48000	€
C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	24,96000	€
C1503000	h	Camió grua	46,00000	€
C1701100	h	Camió amb bomba de formigonar	156,75000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,68000	€
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	68,37000	€
C2003000	h	Remolinador mecànic	5,28000	€
C2005000	h	Regle vibratori	4,81000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	1,01000 €
B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	17,50000 €
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	19,68000 €
B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	19,25000 €
B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	16,84000 €
B0372000	m3	Tot-u artificial	20,18000 €
B03D5000	m3	Terra adequada	9,84000 €
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	94,44000 €
B064100B	m3	Formigó HM-30/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	88,00000 €
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	79,96000 €
B064E21C	m3	Formigó HM-30/P/20/I+Qa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+Qa	83,54000 €
B06QDH6A	m3	Formigó amb fibres HAF-30/A-3-3/F/12-60/IIIa+E, grandària màxima del granulat 12 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment i entre 30 i 35 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició IIIa+E	132,62000 €
B0704200	t	Mortor M-4a (4 N/mm2) a granel	28,87000 €
B0710150FA36	t	Pasta d'unió amb base ciment per a la col.locació en tancaments o zones humides de maons de gran format, ref. HPHPU de la serie Pastes d'unió de HISPALAM	160,00000 €
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,06000 €
B0B34153	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm, D:5-5 mm, B 500 T, 6x2,2 m, segons UNE 36092	2,70000 €
B0DF6F0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,24000 €
B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,44000 €
B0DZA000	l	Desencofrant	2,27000 €
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,24000 €
B0G1UB02	m2	Pedra de Juneda, acabat segons la zona, de 50 mm de gruix	40,00000 €
B0G1UB04	m2	Paviment de peces de pedra tipus verdú , amb acabat tall de serra , de 80 mm de gruix, de mides d'amplada variable 30,40,50 cm i llargària lliure	65,00000 €
B2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	5,27000 €
BD5Z5AC0	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 560x300x30 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 15 dm2 de superfície d'absorció	25,02000 €
BD7F7370	m	Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà	21,41000 €
BD7FSAB0	m	Tub de PVC de paret estructurada per a clavegueró, de D=200 mm, de SN4 (4kN/m2) segons norma PNE-prEN 13476 i de llargària 6 m, com a màxim	8,28000 €
BDDZ7DD0	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	70,16000 €
BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,10000 €
BDK2UC20	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 40x40 cm i 45 cm de fondària, per a instal·lacions de serveis	67,14000 €
BDKZ3170	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	35,70000 €
BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	29,16000 €
BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,44000 €
BFB18400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,11000 €
BFB1E400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	15,01000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFWB1805	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	7,59000	€
BFWB1E05	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	76,45000	€
BFYB1805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,05000	€
BFYB1E05	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,26000	€
BG22TF10	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,41000	€
BG31B550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm ² , amb coberta del cable de PVC	2,70000	€
BM213610	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 3'' de diàmetre de connexió a la canonada	412,28000	€
BM21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,13000	€
BN11B420	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	98,12000	€
BN31B420	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', 16 bar de PN, de bronze, preu alt	190,00000	€
TAPAPERR	ut	Bastiment i tapa de fundició per a revestir de 40 x 40 cm	37,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 5

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000		75,74000	€
			Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 18,50000 =	18,50000	
Subtotal:					18,50000	18,50000
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x 1,68000 =	1,17600	
Subtotal:					1,17600	1,17600
Materials						
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,630	x 19,68000 =	32,07840	
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x 94,44000 =	23,61000	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x 1,01000 =	0,20200	
Subtotal:					55,89040	55,89040
Altres						
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 17,36000 =	0,17360	
Subtotal:					0,17360	0,17360
COST DIRECTE						75,74000
COST EXECUCIÓ MATERIAL						75,74000
D07018S1	m3	Morter de ciment m-80a col.locat fresc a l'obra , amb l'estesa inclosa	Rend.: 1,000		98,00000	€
D07018S2	m3	Enlardat de ciment cola paviment de pedra , cara inferior amb la llana dentada.	Rend.: 1,000		125,00000	€
D07018S4	m2	morter de ciment cola adhesiu tipus pc1 perico-flex	Rend.: 1,000		2,20000	€
D0B34185	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 20 x 20 cm D: 5 - 5 mm B 500 T 6 x 2,2 m, segons UNE 36092	Rend.: 1,000		2,78000	€
			Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,002	/R x 21,75000 =	0,04350	
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,002	/R x 20,00000 =	0,04000	
Subtotal:					0,08350	0,08350

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 6

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials			
B0B34153	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm, D:5-5 mm, B 500 T, 6x2,2 m, segons UNE 36092	
		1,000 x 2,70000 = 2,70000	
		Subtotal:	2,70000
		DESPESES AUXILIARS 1,00 %	0,00084
		COST DIRECTE	2,78434
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,78434

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	ED7SAS5	u	Connexio a clavegueram existent, amb formacio forat pou registre rejuntat i segellat connexio	Rend.: 1,000		300,00	€
P-2	ED7SAS6	u	Connexio a clavegueram particular , amb formacio unio estanca , col.locacio de colzes o elements d'unio, formacio forats, repicat parets , si s'escau, rejuntat i formigonat ambit d'unio.	Rend.: 1,000		41,80	€
P-3	ED7SAS7	m	Retirada xarxa de clavegueram existent,inclos connexio provisional d'escomesa fins tram inferior i carrega manual de runa al contenidor	Rend.: 1,000		7,70	€
Ma d'obra				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,200	/R x 18,50000 =	3,70000	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,1905	/R x 21,00000 =	4,00050	
				Subtotal:		7,70050	7,70050
				COST DIRECTE			7,70050
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,70050
P-4	ED7FSA0S	m	Clavegueró amb tub de PVC de paret estructurada, de D=200 mm, de SN4 (4kN/m2) segons norma PNE-prEN 13476, inclòs llit solera de formigó de 10 cm de gruix i reblert de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 0,216		16,06	€
Ma d'obra				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
	A0137000	h	Ajudant col.locador	0,010	/R x 20,00000 =	0,92593	
	A0127000	h	Oficial 1a col.locador	0,010	/R x 21,75000 =	1,00694	
	A0140000	h	Manobre	0,0097	/R x 18,54000 =	0,83258	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060	/R x 21,00000 =	5,83333	
				Subtotal:		8,59878	8,59878
Materials							
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,023	x 79,96000 =	1,83908	
	BD7FSAB0	m	Tub de PVC de paret estructurada per a clavegueró, de D=200 mm, de SN4 (4kN/m2) segons norma PNE-prEN 13476 i de llargària 6 m, com a màxim	0,100	x 8,28000 =	0,82800	
	BDY3BA00	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,100	x 0,44000 =	0,04400	
	BDW3BA00	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,100	x 29,16000 =	2,91600	
	B0311500	t	Sorra de pedrera de pedra calcària, de 0 a 3,5 mm	0,100	x 17,50000 =	1,75000	
				Subtotal:		7,37708	7,37708

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s 8,38100	=	0,08381		
					Subtotal:		0,08381	0,08381	
			COST DIRECTE					16,05967	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					16,05967	
P-5	F2194AG5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb mitjans manuals i martell trencador i càrrega manual sobre camió	Rend.: 1,593				19,71	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,500	/R x 21,00000	=	6,59134		
	A0140000	h	Manobre	0,600	/R x 18,54000	=	6,98305		
					Subtotal:		13,57439	13,57439	
Maquinària									
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,600	/R x 16,28000	=	6,13183		
					Subtotal:		6,13183	6,13183	
			COST DIRECTE					19,70622	
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					19,70622	
P-6	F221C42S1	m3	Excavació i carrega de terra per a caixa de paviment, i o rases instal·lacions amb màquina de reduïdes dimensions i carrega amb dumper i trasllat a contenidor	Rend.: 1,000				29,50	€
P-7	F227T0S1	m2	repas i piconatge per caixa paviment amb maquinària de petrites dimensions	Rend.: 1,000				12,50	€
P-8	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	Rend.: 1,000				15,86	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,500	/R x 18,50000	=	9,25000		
					Subtotal:		9,25000	9,25000	
Maquinària									
	C133A030	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,200	/R x 11,82000	=	2,36400		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,070	/R x 58,74000	=	4,11180
					Subtotal:		6,47580
Altres							6,47580
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 8,68000	=	0,13020
					Subtotal:		0,13020
							0,13020
			COST DIRECTE				15,85600
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				15,85600
P-9	F241A269	m3	Càrrega-transport de terres per amb mitjans manuals fins dumper -camio, i transport de terres a abocador amb camió de 12 t , amb un recorregut de menys de 15 km	Rend.: 1,000			18,00 €
P-10	F2A15000	m3	Subministrament de terra tolerables d'aportació	Rend.: 1,000			9,84 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Materials							
	B03D5000	m3	Terra adequada	1,000	x 9,84000	=	9,84000
					Subtotal:		9,84000
							9,84000
			COST DIRECTE				9,84000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,84000
P-11	F2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	Rend.: 1,000			5,27 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Materials							
	B2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres	1,000	x 5,27000	=	5,27000
					Subtotal:		5,27000
							5,27000
			COST DIRECTE				5,27000
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,27000
P-12	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM	Rend.: 0,792			30,34 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x 18,54000	=	4,68182
					Subtotal:		4,68182
							4,68182
Maquinària							
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,020	/R x 55,40000	=	1,39899
	C1502E00	h	Camió cisterna de 8 m3	0,100	/R x 24,96000	=	3,15152
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010	/R x 64,40000	=	0,81313

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		5,36364	5,36364
Materials							
	B0372000	m3	Tot-u artificial	1,000	x 20,18000	=	20,18000
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x 1,01000	=	0,05050
				Subtotal:		20,23050	20,23050
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 4,42933	=	0,06644
				Subtotal:		0,06644	0,06644
				COST DIRECTE			30,34240
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			30,34240
P-13	F9365C11	m3	Base de formigó HM-30/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	Rend.: 0,539			104,46 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x 18,54000	=	5,15955
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150	/R x 21,00000	=	5,84416
				Subtotal:		11,00371	11,00371
Maquinària							
	C2005000	h	Regle vibratori	0,100	/R x 4,81000	=	0,89239
				Subtotal:		0,89239	0,89239
Materials							
	B064100B	m3	Formigó HM-30/B/10/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050	x 88,00000	=	92,40000
				Subtotal:		92,40000	92,40000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,16506
				COST DIRECTE			104,46116
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			104,46116
P-14	F9B30001	m	Vorades de pedra tipus solsona fosc col·locada amb morter M-80a, amb estesa de 3 cm de gruix de morter fresc, amb l'enllardat inferior de ciment cola, col·locades amb el rejuntat de ciment blanc i amb les juntes laterals refonsades 2 cm, de mides aproximades 20-25 cm d'amplada i 15 cm de gruix	Rend.: 1,000			52,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
P-15	F9B3UA40	m2	Paviment de peces de pedra calcària tipus Solsona de color clar, acabat deixat de serra, de 80 mm de gruix, col.locades amb morter M-80a de 3 cm de gruix resc, amb l'enllardat de la pedra amb ciment cola, amb junta seca i rejuntat posterior amb sorra de mides mitjanes d'amplada de 12 x 25 cm de L.	Rend.: 0,754	85,70	€

				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,330	/R x 21,00000	=	9,19098
	A0140000	h	Manobre	0,330	/R x 18,54000	=	8,11432
					Subtotal:		17,30530
Materials							
	D07018S2	m3	Enllardat de ciment cola paviment de pedra , cara inferior amb la llana dentada.	0,010	x 125,00000	=	1,25000
	D07018S1	m3	Morter de ciment m-80a col.locat fresc a l'obra , amb l'estesa inclosa	0,020	x 98,00000	=	1,96000
	B0G1UB04	m2	Paviment de peces de pedra tipus verdu , amb acabat tall de serra , de 80 mm de gruix, de mides d'amplada variable 30,40,50 cm i llargaria lliure	1,000	x 65,00000	=	65,00000
					Subtotal:		68,21000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,080	% s 16,75833	=	0,18099
					Subtotal:		0,18099
							85,69629
							0,00000
							85,69629

P-16	F9G4GE82	m2	Paviment de formigó amb fibres HAF-30/A-3-3/F/12-60/IIIa+E, de 15 cm de gruix, de consistència fluida i un contingut en fibres d'acer entre 30 i 35 kg/m3, grandària màxima del granulat 10 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portland	Rend.: 1,000	26,46	€
------	----------	----	--	--------------	-------	---

				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,122	/R x 18,54000	=	2,26188
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,101	/R x 21,00000	=	2,12100
					Subtotal:		4,38288
Maquinària							
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,013	/R x 5,28000	=	0,06864

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	D0B34185	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 20 x 20 cm D: 5 - 5 mm B 500 T 6 x 2,2 m, segons UNE 36092	1,000	x	2,78434	=	2,78434
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0122	x	1,06000	=	0,01293
			Subtotal:					2,79727
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,00659
			COST DIRECTE					3,24287
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					3,24287
P-19	FD5J6F0E	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 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				103,82 €
				Unitats		Preu EURO		Parcial
								Import
			Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	1,600	/R x	18,54000	=	29,66400
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,600	/R x	21,00000	=	33,60000
			Subtotal:					63,26400
			Materials					
	B0DF6F0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,007	x	1,24000	=	1,24868
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,560	x	2,27000	=	1,27120
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,4642	x	79,96000	=	37,11743
			Subtotal:					39,63731
			Altres					
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	61,26400	=	0,91896
			Subtotal:					0,91896
			COST DIRECTE					103,82027
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					103,82027
P-20	FD5Z5AC4	u	Bastiment i reixa concava de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 560x300x30 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i de mides 45x45 de superfície d'absorció, col·locat amb morter	Rend.: 0,366				72,21 €
				Unitats		Preu EURO		Parcial
								Import
			Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	0,420	/R x	18,54000	=	21,27541
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420	/R x	21,00000	=	24,09836
			Subtotal:					45,37377
			Materials					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0704200	t	Morter M-4a (4 N/mm2) a granel	0,040	x	28,87000	=	1,15480
	BD5Z5AC0	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 560x300x30 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 15 dm2 de superfície d'absorció	1,000	x	25,02000	=	25,02000
						Subtotal:		26,17480
Altres								26,17480
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	%	s 43,93933	=	0,65909
						Subtotal:		0,65909
								0,65909
			COST DIRECTE					72,20766
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					72,20766
P-21	FD7F7375	m	Claveguero de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rigid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col.locat al fons de la rasa , inclos llit de formigó i rebret de sorra.			Rend.: 3,868		24,63 €
				Unitats		Preu EURO		Parcial
Ma d'obra								Import
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,300	/R x	22,42000	=	1,73888
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	18,54000	=	1,43795
						Subtotal:		3,17683
								3,17683
Materials								
	BD7F7370	m	Tub de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rigid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà	1,000	x	21,41000	=	21,41000
						Subtotal:		21,41000
								21,41000
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,04765
			COST DIRECTE					24,63448
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					24,63448
P-22	FD959470	m	Recobrimnt protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 30 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I			Rend.: 17,637		8,55 €
				Unitats		Preu EURO		Parcial
Ma d'obra								Import
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,106	/R x	21,00000	=	0,12621
	A0140000	h	Manobre	0,105	/R x	18,54000	=	0,11038
						Subtotal:		0,23659
								0,23659
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1039	x	79,96000	=	8,30784
						Subtotal:		8,30784
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,600	%	s 0,22938	=	0,00367
						Subtotal:		0,00367
			COST DIRECTE					8,54810
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					8,54810
P-23	FDB18420	u	Solera de formigó HM-30/P/20/I+Qa de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m	Rend.: 1,000				19,83 €
				Unitats		Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,140	/R x	21,00000	=	2,94000
	A0140000	h	Manobre	0,140	/R x	18,54000	=	2,59560
						Subtotal:		5,53560
Materials								
	B064E21C	m3	Formigó HM-30/P/20/I+Qa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+Qa	0,1701	x	83,54000	=	14,21015
						Subtotal:		14,21015
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	%	s 5,36067	=	0,08041
						Subtotal:		0,08041
			COST DIRECTE					19,82616
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					19,82616
P-24	FDD1A524	m	Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				230,11 €
				Unitats		Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	4,6484	/R x	21,00000	=	97,61640
	A0140000	h	Manobre	4,647	/R x	18,54000	=	86,15538
						Subtotal:		183,77178
Materials								
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	119,952	x	0,24000	=	28,78848
	B0512401	t	Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0163	x	94,44000	=	1,53937

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Altres	B0111000	m3	Aigua	0,006	x	1,01000	=	0,00606	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,176	x	75,74000	=	13,33024	
	Subtotal:						43,66415	43,66415	
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	177,96267	=	2,66944	
	Subtotal:						2,66944	2,66944	
	COST DIRECTE							230,10537	
	DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000	
	COST EXECUCIÓ MATERIAL							230,10537	
	P-25	FDDZ7DD4	u	Bastiment i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, amb juntes d'insonoritzacio de polietile	Rend.: 1,000				87,59 €
	Ma d'obra				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import	
	A0140000	h	Manobre	0,410	/R x	18,54000	=	7,60140	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x	21,00000	=	8,61000	
Subtotal:						16,21140	16,21140		
Materials									
	B0704200	t	Morter M-4a (4 N/mm2) a granel	0,034	x	28,87000	=	0,98158	
	BDDZ7DD0	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	70,16000	=	70,16000	
Subtotal:						71,14158	71,14158		
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	15,69867	=	0,23548	
Subtotal:						0,23548	0,23548		
COST DIRECTE							87,58846		
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000		
COST EXECUCIÓ MATERIAL							87,58846		
P-26	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	Rend.: 1,000				1,12 €	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Subtotal:			1,00000	1,00000
Materials								
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,020	x	0,10000	=	0,10200
				Subtotal:			0,10200	0,10200
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	%	s 0,93000	=	0,01395
				Subtotal:			0,01395	0,01395
				COST DIRECTE				1,11595
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,11595

P-27	FDK2A6F3	u	Pericó de 57x57x125 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.: 1,210				104,77	€
------	----------	---	---	--------------	--	--	--	--------	---

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	1,400	/R x	18,54000	=	21,45124
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,400	/R x	21,00000	=	24,29752
				Subtotal:			45,74876	45,74876
Materials								
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,649	x	79,96000	=	51,89404
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	17,997	x	0,24000	=	4,31928
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,0359	x	19,25000	=	0,69108
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,007	x	1,44000	=	1,45008
				Subtotal:			58,35448	58,35448
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	44,30267	=	0,66454
				Subtotal:			0,66454	0,66454
				COST DIRECTE				104,76778
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				104,76778

P-28	FDK2UG20	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 40x40 cm i 45 cm de fondària, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre fons de 15 cm de grava i reblert lateral amb terres de l'excavació	Rend.: 1,000				107,45	€
------	----------	---	--	--------------	--	--	--	--------	---

				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x 21,00000	=	10,50000	
	A0140000	h	Manobre	1,000	/R x 18,54000	=	18,54000	
					Subtotal:		29,04000	29,04000
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,200	/R x 46,00000	=	9,20000	
					Subtotal:		9,20000	9,20000
Materials								
	B0332020	t	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drens	0,0972	x 16,84000	=	1,63685	
	BDK2UC20	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 40x40 cm i 45 cm de fondària, per a instal·lacions de serveis	1,000	x 67,14000	=	67,14000	
					Subtotal:		68,77685	68,77685
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,43560
			COST DIRECTE					107,45245
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					107,45245
P-29	FDKZ3174	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, amb bastiment metàl·lic perimetral d'acer inoxidable, solera de formigó i paviment de pedra, de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter	Rend.: 1,000				106,65 €
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,637	/R x 18,54000	=	11,80998	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,550	/R x 21,00000	=	11,55000	
					Subtotal:		23,35998	23,35998
Materials								
	BDKZ3170	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	2,000	x 35,70000	=	71,40000	
	B0704200	t	Morter M-4a (4 N/mm ²) a granel	0,400	x 28,87000	=	11,54800	
					Subtotal:		82,94800	82,94800
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 22,58533	=	0,33878	
					Subtotal:		0,33878	0,33878
			COST DIRECTE					106,64676
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					106,64676
P-30	FDKZ3154FA36	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 400x400x40 mm acabada amb paviment de pedra de Juneda amb el gruix de la tapa i tamany similar a l'entorn immediat.	Rend.: 1,000				73,72 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,600	/R x 21,00000	=	12,60000	
	A0140000	h	Manobre	0,600	/R x 18,54000	=	11,12400	
					Subtotal:		23,72400	23,72400
Materials								
	B0G1UB02	m2	Pedra de Juneda, acabat segons la zona, de 50 mm de gruix	0,160	x 40,00000	=	6,40000	
	TAPAPERR	ut	Bastiment i tapa de fundició per a revestir de 40 x 40 cm	1,000	x 37,00000	=	37,00000	
	B0710150FA	t	Pasta d'unió amb base ciment per a la col.locació en tancaments o zones humides de maons de gran format, ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM	0,039	x 160,00000	=	6,24000	
					Subtotal:		49,64000	49,64000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,35586
			COST DIRECTE					73,71986
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					73,71986
P-31	FFB18455	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000			14,22	€
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x 22,42000	=	5,60500	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,250	/R x 20,00000	=	5,00000	
					Subtotal:		10,60500	10,60500
Materials								
	BFWB1805	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,300	x 7,59000	=	2,27700	
	BFB18400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x 1,11000	=	1,13220	
	BFYB1805	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 50 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	1,000	x 0,05000	=	0,05000	
					Subtotal:		3,45920	3,45920
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 10,25533	=	0,15383	
					Subtotal:		0,15383	0,15383

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		14,21803	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,21803	
P-32	FFB1E455	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa	Rend.: 3,850		21,53	€
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x 22,42000 =	0,87351	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,150	/R x 20,00000 =	0,77922	
				Subtotal:		1,65273	1,65273
Materials							
	BFYB1E05	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	1,000	x 0,26000 =	0,26000	
	BFB1E400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,051	x 15,01000 =	15,77551	
	BFWB1E05	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió	0,050	x 76,45000 =	3,82250	
				Subtotal:		19,85801	19,85801
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 1,59800 =	0,02397	
				Subtotal:		0,02397	0,02397
				COST DIRECTE		21,53471	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,53471	
P-33	FFB19CC1	m	Retirada xarxa d'aigua existent, inclos talls als extrems linia i la carrega manual de runa al contenidor	Rend.: 1,000		7,55	€
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,289	/R x 18,50000 =	5,34650	
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,100	/R x 22,00000 =	2,20000	
				Subtotal:		7,54650	7,54650
				COST DIRECTE		7,54650	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		7,54650	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-34	FFB19CCC	u	Escomesa d'aigua a la xarxa , amb instal.lacio de comptador nou comptador inclos ormada per canonada de polietile de 40mm i 10 bar de pressio , inclos els treballs necessaris per a la seva connexio fins a l'arqueta	Rend.: 1,000 85,00 €

P-35	FFB19US1	u	Connexio a canalitzacio existent amb peça especial i abreçaderes	Rend.: 1,000 400,00 €
------	----------	---	--	-----------------------

P-36	FG22TF1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,000 4,66 €
------	----------	---	---	---------------------

				Unitats	Preu EURO			Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,083	/R x	18,50000	=	1,53550	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,025	/R x	22,00000	=	0,55000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,020	/R x	20,00000	=	0,40000	
Subtotal:								2,48550	2,48550
Maquinària									
	C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x33 cm	0,083	/R x	8,48000	=	0,70384	
Subtotal:								0,70384	0,70384
Materials									
	BG22TF10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama , resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x	1,41000	=	1,43820	
Subtotal:								1,43820	1,43820
DESPESES AUXILIARS						1,50	%		0,03728
COST DIRECTE									4,66482
DESPESES INDIRECTES						0,00	%		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									4,66482

P-37	FG31B554	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	Rend.: 1,000 8,67 €
------	----------	---	--	---------------------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,140	/R x	22,00000 =	3,08000	
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,140	/R x	20,00000 =	2,80000	
Subtotal:							5,88000	5,88000
Materials								
	BG31B550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC	1,000	x	2,70000 =	2,70000	
Subtotal:							2,70000	2,70000
DESPESES AUXILIARS						1,50 %		0,08820
COST DIRECTE								8,66820
DESPESES INDIRECTES						0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								8,66820
P-38	FM213618	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 3'' de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior	Rend.: 18,809			416,31	€
Ma d'obra								
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x	22,42000 =	1,19198	
	A013M000	h	Ajudant muntador	1,570	/R x	20,00000 =	1,66941	
Subtotal:							2,86139	2,86139
Materials								
	BM213610	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 3'' de diàmetre de connexió a la canonada	1,000	x	412,28000 =	412,28000	
	BM21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,000	x	1,13000 =	1,13000	
Subtotal:							413,41000	413,41000
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	2,74467 =	0,04117	
Subtotal:							0,04117	0,04117
COST DIRECTE								416,31256
DESPESES INDIRECTES						0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								416,31256
P-39	FN11B424	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000			138,57	€
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,940	/R x	20,00000 =	18,80000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,940	/R x	22,42000 =	21,07480	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		39,87480	39,87480
Materials							
	BN11B420	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x 98,12000	=	98,12000
				Subtotal:		98,12000	98,12000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 38,55867	=	0,57838
				Subtotal:		0,57838	0,57838
				COST DIRECTE			138,57318
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			138,57318
P-40	FN31B424	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000			220,12 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,700	/R x 20,00000	=	14,00000
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,700	/R x 22,42000	=	15,69400
				Subtotal:		29,69400	29,69400
Materials							
	BN31B420	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', 16 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x 190,00000	=	190,00000
				Subtotal:		190,00000	190,00000
Altres							
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 28,71400	=	0,43071
				Subtotal:		0,43071	0,43071
				COST DIRECTE			220,12471
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			220,12471
P-41	ILUMCON3	u	Lluminària empotrable model BORA DE DOPO IP67, AMB DUES CONNECTORS D'ENTRADA SORTIDA, DE 110MM DE DIÀMETRE, AMB LÀMPADA LED DE 7W DE POTENCIA, 4000K, 550LUMENES, 2000KG DE CÀRREGA A 25KM/H	Rend.: 1,000			170,00 €
P-42	J5V112SV	u	Proves i assaigs a justificar , de control de qualitat en l'obra, d'acord amb les indicacions de la DF	Rend.: 1,000			350,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 20/04/23

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-43	KSS01UXPL	PA	Pressupost d'execució material de les partides de seguretat i salut (P-0)	Rend.: 1,0001.052,50€

PRESSUPOST

Data: 20/04/23

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost C ESGLESIA TARROJA.23
Capítol	01	PAVIMENT CARRER ESGLESIA
Capítol	01	EXCAVACIONS-DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F219AG5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb mitjans manuals i martell trencador i càrrega manual sobre camió (P - 5)	19,71	194,000	3.823,74
2	F221C42S1	m3	Excavacio i carrega de terra per a caixa de paviment, i o rases instal.lacions amb maquina de reduïdes dimensions i carrega amb dumper i trasllat a contenidor (P - 6)	29,50	48,500	1.430,75
3	F227T0S1	m2	repas i piconatge per caixa paviment amb maquinaria de petrites demensions (P - 7)	12,50	194,000	2.425,00
4	F241A269	m3	Càrrega-transport de terres per amb mitjans manuals fins dumper -camió, i tranport de terres a abocador amb camió de 12 t , amb un recorregut de menys de 15 km (P - 9)	18,00	89,240	1.606,32
5	F2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres (P - 11)	5,27	89,240	470,29
TOTAL	Capítol	01.01.01				9.756,10

Obra	01	Pressupost C ESGLESIA TARROJA.23
Capítol	01	PAVIMENT CARRER ESGLESIA
Capítol	02	SANEJAMENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F221C42S1	m3	Excavacio i carrega de terra per a caixa de paviment, i o rases instal·lacions amb maquina de reduïdes dimensions i carrega amb dumper i trasllat a contenidor (P - 6)	29,50	73,520	2.168,84
2	ED7SAS7	m	Retirada xarxa de clavegueram existent,inclos connexio provisional d'escomesa fins tram inferior i carrega manual de runa al contenidor (P - 3)	7,70	45,000	346,50
3	F241A269	m3	Càrrega-transport de terres per amb mitjans manuals fins dumper -camio, i tranport de terres a abocador amb camió de 12 t , amb un recorregut de menys de 15 km (P - 9)	18,00	73,520	1.323,36
4	F2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres (P - 11)	5,27	73,520	387,45
5	FD7F7375	m	Claveguero de PVC de 300 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rigid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col.locat al fons de la rasa , inclos lilit de formigo i rebret de sorra. (P - 21)	24,63	113,000	2.783,19
6	FD959470	m	Recobrint protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 30 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 22)	8,55	113,000	966,15
7	ED7SAS5	u	Connexio a clavegueram existent, amb formacio forat pou registre rejuntat i segellat connexio (P - 1)	300,00	3,000	900,00
8	ED7FSA0S	m	Clavegueró amb tub de PVC de paret estructurada, de D=200 mm, de SN4 (4kN/m2) segons norma PNE-prEN 13476, inclòs lilit solera de formigó de 10 cm de gruix i rebret de sorra de 15 cm de gruix (P - 4)	16,06	62,000	995,72
9	F2A15000	m3	Subministrament de terra tolerables d'aportació (P - 10)	9,84	63,920	628,97
10	ED7SAS6	u	Connexio a clavegueram particular , amb formacio unio estanca , col.locacio de colzes o elements d'unio, formacio forats, repicat parets , si s'escau, rejuntat i formigonat ambit d'unio. (P - 2)	41,80	28,000	1.170,40
11	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 8)	15,86	63,920	1.013,77
12	FDB18420	u	Solera de formigó HM-30/P/20/I+Qa de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m (P - 23)	19,83	6,000	118,98

euros

PRESSUPOST

Data: 20/04/23

Pàg.: 2

13	FDD1A524	m	Paret per a pou circular de D=100 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 24)	230,11	6,000	1.380,66
14	FDDZ7DD4	u	Bastiment i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, amb juntes d'insonorització de polietilè (P - 25)	87,59	6,000	525,54
15	FD5Z5AC4	u	Bastiment i reixa concava de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 560x300x30 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i de mides 45x45 de superfície d'absorció, col·locat amb morter (P - 20)	72,21	7,000	505,47
16	FD5J6F0E	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 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 - 19)	103,82	7,000	726,74

TOTAL	Capítol	01.01.02	15.941,74
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost C ESGLESIA TARROJA.23
Capítol	01	PAVIMENT CARRER ESGLESIA
Capítol	03	XARXA D'AIGUA POTABLE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F221C42S1	m3	Excavacio i carrega de terra per a caixa de paviment, i o rases instal·lacions amb maquina de reduïdes dimensions i carrega amb dumper i trasllat a contenidor (P - 6)	29,50	15,640	461,38
2	F241A269	m3	Càrrega-transport de terres per amb mitjans manuals fins dumper -camió, i tranport de terres a abocador amb camió de 12 t , amb un recorregut de menys de 15 km (P - 9)	18,00	15,640	281,52
3	F2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres (P - 11)	5,27	15,640	82,42
4	FFB19CC1	m	Retirada xarxa d'aigua existent, inclos talls als extrems linia i la carrega manual de runa al contenidor (P - 33)	7,55	55,000	415,25
5	FDK2A6F3	u	Pericó de 57x57x125 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 - 27)	104,77	5,000	523,85
6	FDKZ3174	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, amb bastiment metal·lic perimetral d'acer inoxidable , solera de formigo i paviment de pedra , de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes, col·locat amb morter (P - 29)	106,65	5,000	533,25
7	FFB19US1	u	Connexio a canalitzacio existent amb peça especial i abraçaderes (P - 35)	400,00	3,000	1.200,00
8	FFB18455	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 31)	14,22	24,000	341,28
9	FFB1E455	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (P - 32)	21,53	57,000	1.227,21
10	F2A15000	m3	Subministrament de terra tolerables d'aportació (P - 10)	9,84	13,600	133,82
11	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 8)	15,86	13,600	215,70
12	FM213618	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 3'' de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior (P - 38)	416,31	1,000	416,31
13	FN11B424	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 39)	138,57	4,000	554,28
14	FN31B424	u	Vàlvula d'esfera manual amb rosca, de diàmetre nominal 3'', de 16 bar de PN, de bronze, preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 40)	220,12	1,000	220,12

euros

PRESSUPOST

Data: 20/04/23

Pàg.: 3

15	FFB19CCC	u	Escomesa d'aigua a la xarxa , amb instal·lació de comptador nou comptador inclos ormada per canonada de polietilè de 40mm i 10 bar de pressió , inclos els treballs necessaris per a la seva connexió fins a l'arqueta (P - 34)	85,00	12,000	1.020,00
TOTAL	Capítol		01.01.03			7.626,39

Obra	01	Pressupost C ESGLESIA TARROJA.23
Capítol	01	PAVIMENT CARRER ESGLESIA
Capítol	04	ENLLUMENAT SOTERRAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F221C42S1	m3	Excavacio i carrega de terra per a caixa de paviment, i o rases instal·lacions amb maquina de reduïdes dimensions i carrega amb dumper i trasllat a contenidor (P - 6)	29,50	10,488	309,40
2	F241A269	m3	Càrrega-transport de terres per amb mitjans manuals fins dumper -camió, i tranport de terres a abocador amb camió de 12 t , amb un recorregut de menys de 15 km (P - 9)	18,00	10,488	188,78
3	F2RA1200	m3	Disposició controlada a monodipòsit, de terres (P - 11)	5,27	10,488	55,27
4	F2A15000	m3	Subministrament de terra tolerables d'aportació (P - 10)	9,84	9,120	89,74
5	FG22TF1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 36)	4,66	171,000	796,86
6	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM (P - 8)	15,86	9,120	144,64
7	FDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col.locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 26)	1,12	57,000	63,84
8	FDK2UG20	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons, de 40x40 cm i 45 cm de fondària, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre fons de 15 cm de grava i reblert lateral amb terres de l'excavació (P - 28)	107,45	6,000	644,70
9	FDKZ3154FA36	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 400x400x40 mm acabada amb paviment de pedra de Juneda amb el gruix de la tapa i tamany similar a l'entorn immediat. (P - 30)	73,72	6,000	442,32
10	ILUMCON3	u	L·luminària empotrable model BORA DE DOPO IP67, AMB DUES CONNECTORS D'ENTRADA SORTIDA, DE 110MM DE DIÀMETRE, AMB LÀMPADA LED DE 7W DE POTENCIA, 4000K, 550LUMENES, 2000KG DE CÀRREGA A 25KM/H (P - 41)	170,00	6,000	1.020,00
11	FG31B554	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub (P - 37)	8,67	63,000	546,21
TOTAL Capítol			01.01.04		4.301,76	

Obra	01	Pressupost C ESGLESIA TARROJA.23
Capítol	01	PAVIMENT CARRER ESGLESIA
Capítol	05	PAVIMENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F931201J	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (P - 12)	30,34	23,280	706,32
2	F9Z4A625	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra i manipulada a taller ME 20 x 20 D: 5 - 5 B 500 T 6 x 2,2, segons UNE 36092, pel control de la fissuració superficial en paviment o solera (P - 18)	3,24	194,000	628,56

PRESSUPOST

Data: 20/04/23

Pàg.: 4

3	F9365C11	m3	Base de formigó HM-30/B/10/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 10 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat (P - 13)	104,46	29,100	3.039,79
4	F9K11B70	m2	Tractament superficial per millora adherència i fregament de torsió , de morter adhesiu tipus BASF model PCI pericoll flex o similar (P - 17)	3,97	146,200	580,41
5	F9B30001	m	Vorades de pedra tipus solsona fosc col·locada amb morter M-80a, amb estesa de 3 cm de gruix de morter fresc, amb l'enllardat inferior de ciment cola, col·locades amb el rejuntat de ciment blanc i amb les juntes laterals refonsades 2 cm, de mides aproximades 20-25 cm d'amplada i 15 cm de gruix (P - 14)	52,00	36,500	1.898,00
6	F9G4GE82	m2	Paviment de formigó amb fibres HAF-30/A-3-3/F/12-60/IIIa+E, de 15 cm de gruix, de consistència fluida i un contingut en fibres d'acer entre 30 i 35 kg/m3, grandària màxima del granulat 10 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 2 kg/m2 de ciment portland (P - 16)	26,46	16,190	428,39
7	F9B3UA40	m2	Paviment de peces de pedra calcària tipus Solsona de color clar, acabat deixat de serra, de 80 mm de gruix, col·locades amb morter M-80a de 3 cm de gruix resc, amb l'enllardat de la pedra amb ciment cola, amb junta seca i rejuntat posterior amb sorra de mides mitjanes d'amplada de 12 x 25 cm de L. (P - 15)	85,70	169,000	14.483,30

TOTAL	Capítol	01.01.05	21.764,77
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost C ESGLESIA TARROJA.23
Capítol	02	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J5V112SV	u	Proves i assaigs a justificar , de control de qualitat en l'obra, d'acord amb les indicacions de la DF (P - 42)	350,00	1,000	350,00
2	KSS01UXPL	PA	Pressupost d'execució material de les partides de seguretat i salut (P-0) (P - 43)	1.052,50	1,000	1.052,50

TOTAL	Capítol	01.02	1.402,50
--------------	----------------	--------------	-----------------

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 20/04/23

Pàg.: 1

NIVELL 3: Capítol			Import
Capítol	01.01.01	EXCAVACIONS-DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES	9.756,10
Capítol	01.01.02	SANEJAMENT	15.941,74
Capítol	01.01.03	XARXA D'AIGUA POTABLE	7.626,39
Capítol	01.01.04	ENLLUMENAT SOTERRAT	4.301,76
Capítol	01.01.05	PAVIMENT	21.764,77
Capítol	01.01	PAVIMENT CARRER ESGLESIA	59.390,76
			59.390,76
NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	PAVIMENT CARRER ESGLESIA	59.390,76
Capítol	01.02	SEGURETAT I SALUT	1.402,50
Obra	01	Pressupost C ESGLESIA TARROJA.23	60.793,26
			60.793,26
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost C ESGLESIA TARROJA.23	60.793,26
			60.793,26

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	60.793,26
13 % augment contracta SOBRE 60.793,26.....	7.903,12
6 % benefici industrial SOBRE 60.793,26.....	3.647,60

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE	€	72.343,98
--	---	-----------

21 % IVA SOBRE 72.343,98.....	15.192,24
-------------------------------	-----------

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE AMB IVA INCLÒS	87.536,22
--	-----------

Aquest pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs) puja a
vuitanta-set mil cinc-cents trenta-sis euros amb vint-i-dos centims



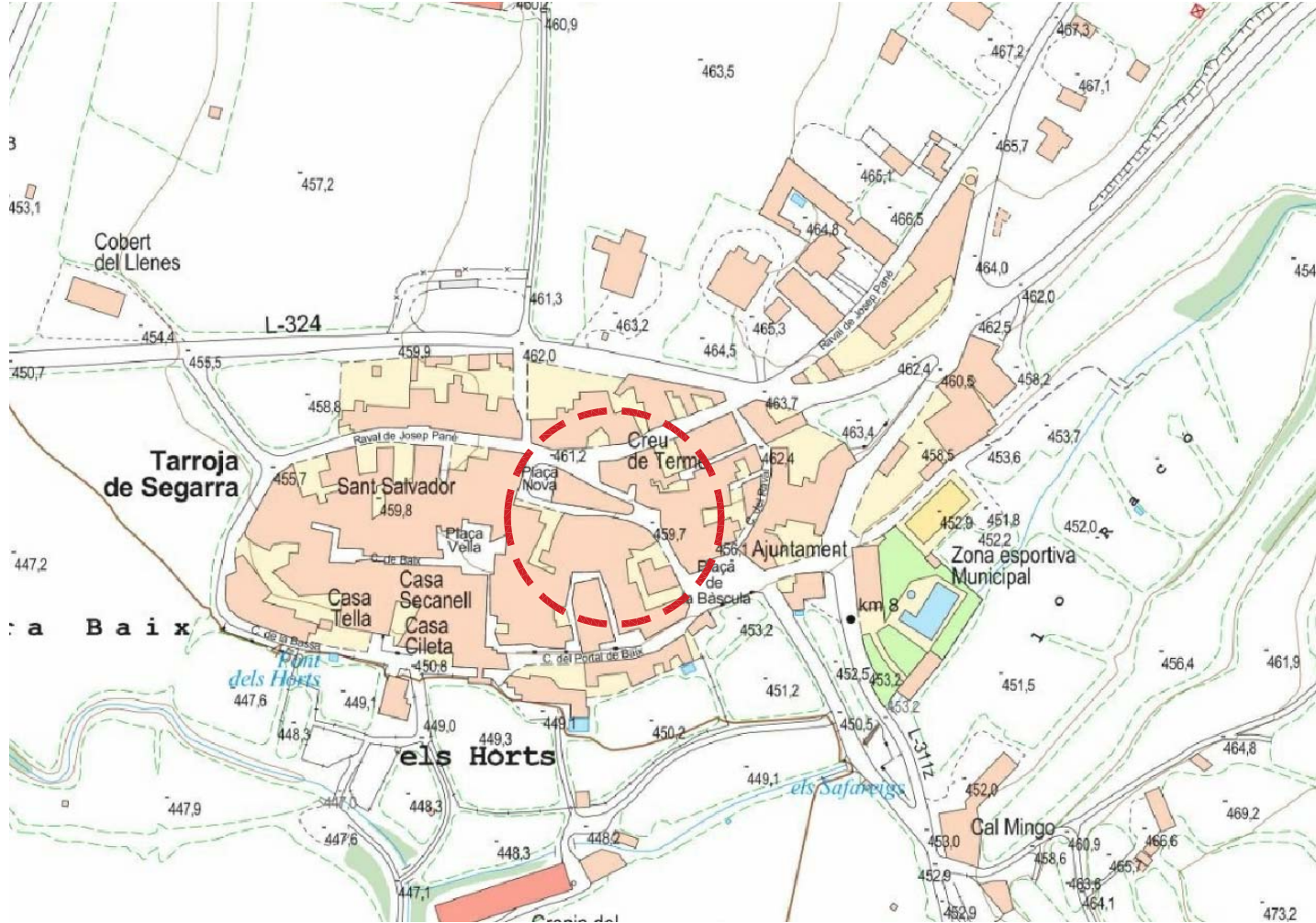
Ajuntament de
Tarroja de Segarra

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

**URBANITZACIÓ DEL CARRER ESGLÉSIA DE TARROJA DE
SEGARRA**

**ANNEX VI
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**

PROPIETAT:	AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA
SITUACIÓ:	CARRER ESGLÉSIA – TARROJA DE SEGARRA
DATA:	ABRIL 2023
ARQUITECTE:	JOSEP ESTEVE VILA



ORTOFOTOMAPA



EMPLAÇAMENT

ÀMBIT D'INTERVENCIÓ
C. DE L'ESGLÉSIA
SUP. 193,95 m2



AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA

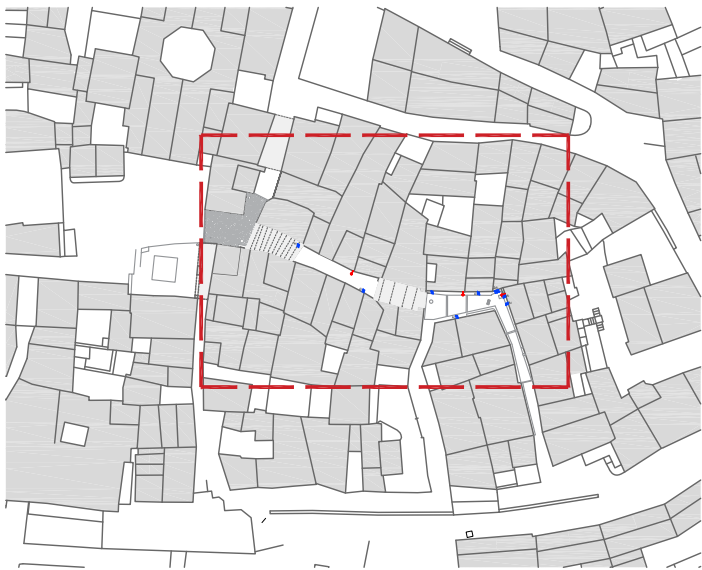
PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ
URBANITZACIÓ DEL CARRER ESSLÉSIA DE TARROJA DE SEGARRA

EMPLAÇAMENT:
CARRER ESSLÉSIA
TARROJA DE SEGARRA

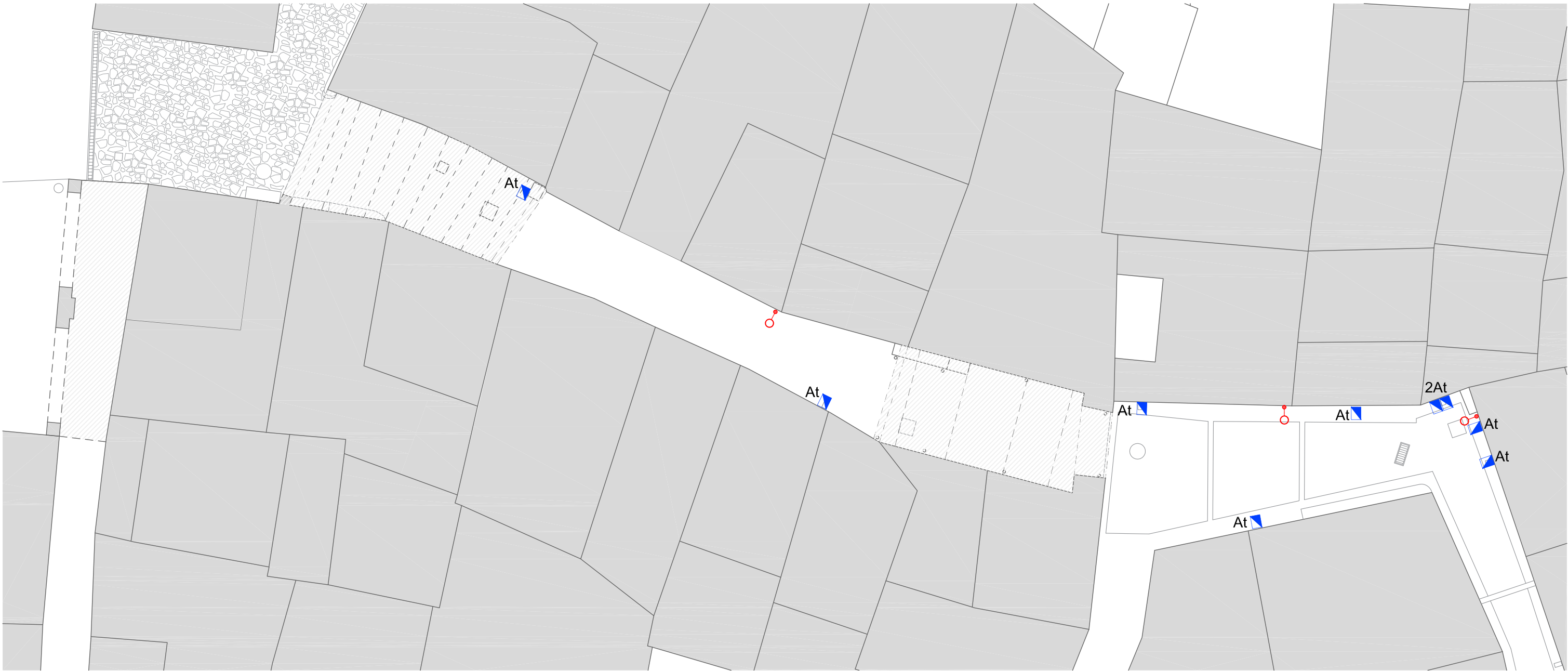
ARQUITECTE:
JOSEP ESTEVE VILA

PLÀNOL:
SITUACIÓ I EEMPLAÇAMENT

NÚM.:
01
ABRIL 2023



EMPLAÇAMENT / NUCLI DE TARROJA



PLANTA ESTAT ACTUAL
esc.1/150

Superfície àmbit d'actuació 193,95 m2

 AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA	PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ URBANITZACIÓ DEL CARRER ESGLÉSIA DE TARROJA DE SEGARRA	EMPLAÇAMENT: CARRER ESGLÉSIA TARROJA DE SEGARRA	ARQUITECTE: JOSEP ESTEVE VILA	PLÀNOL: PLANTA ESTAT ACTUAL1/150	NÚM.: 02 ABRIL 2023
--	--	---	---	--	--



AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

URBANITZACIÓ DEL CARRER ESSLÉSIA DE TARROJA DE SEGARRA

EMPLAÇAMENT:

CARRER ESSLÉSIA
TARROJA DE SEGARRA

ARQUITECTE:

JOSEP ESTEVE VILA

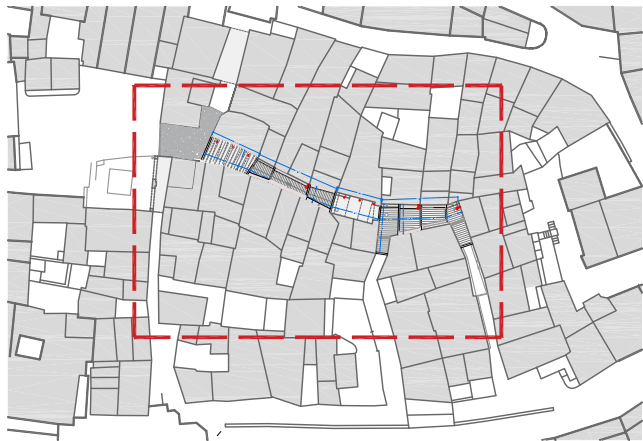
PLÀNOL:

FOTOGRAFIES GENERALS
ESTAT ACTUAL

NÚM.:

03

ABRIL 2023



EMPLAÇAMENT / NUCLI DE TARROJA

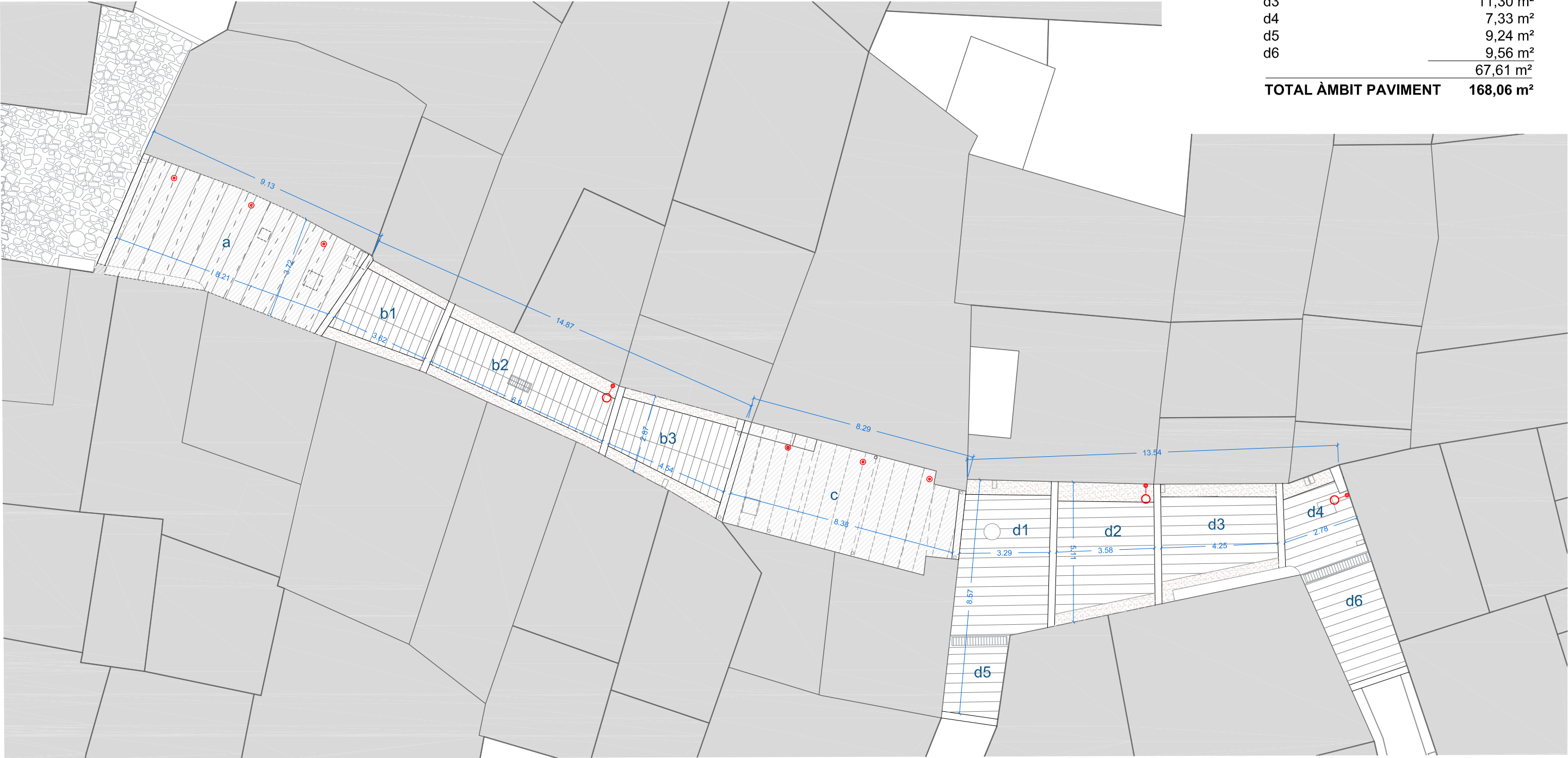
MATERIALS D'ACABAT DEL PAVIMENT

- PAVIMENT DE FORMIGÓ HA-30, ARMAT AMB FIBRES DE 16cm DE GRUIX I ACABAT LLISCAT
- PAVIMENT DE PEDRA TIPUS SOLSONA, AMB ACABAT ENVELLIT, DE dim. 20 x 40 cm i 8cm DE GRUIX
- VORADA DE PEDRA DE SOLSONA, AMB ACABAT TALL DE SERRA , DE DIM. 60 x 40 i 5 cm DE GRUIX
- REIXA INTERCEPTORA DE FOSA DE LLARGADA VARIABLE I AMPLADA DE 25 CM.
- LLUMINÀRIA ENCASTADA A PAVIMENT

- FRANGES FORMIGÓ 16,19 m²
- FRANJA LLISA 36,45 ml

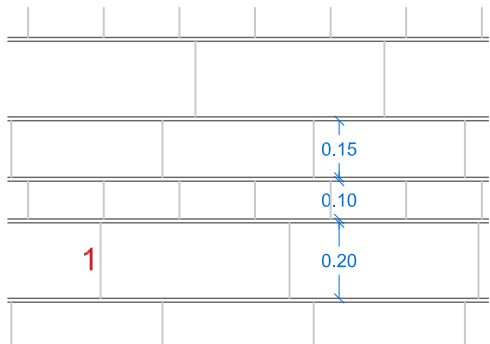
QUADRE DE SUPERFÍCIES ÀMBITS PAVIMENT

ÀMBIT	SUPERFICIE
a	32,28 m²
b1	9,37 m²
b2	14,57 m²
b3	12,59 m²
	36,53 m²
c	31,64 m²
d1	16,87 m²
d2	13,31 m²
d3	11,30 m²
d4	7,33 m²
d5	9,24 m²
d6	9,56 m²
	67,61 m²
TOTAL ÀMBIT PAVIMENT	168,06 m²

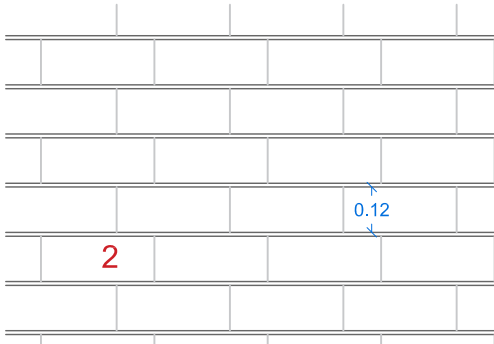


PLANTA ESTAT ACTUAL
esc.1/150

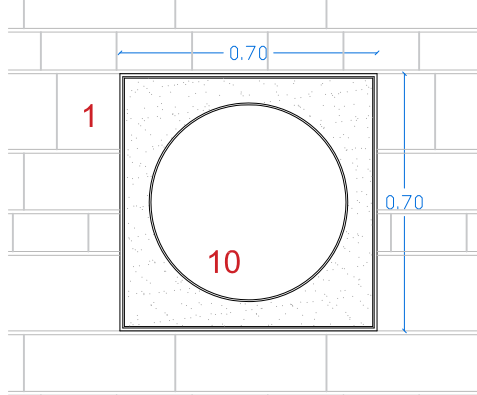
Superfície àmbit d'actuació 193,95 m2



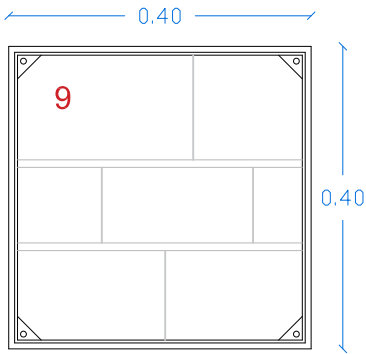
DETALL PAVIMENT TIPUS A
ESC.1/20



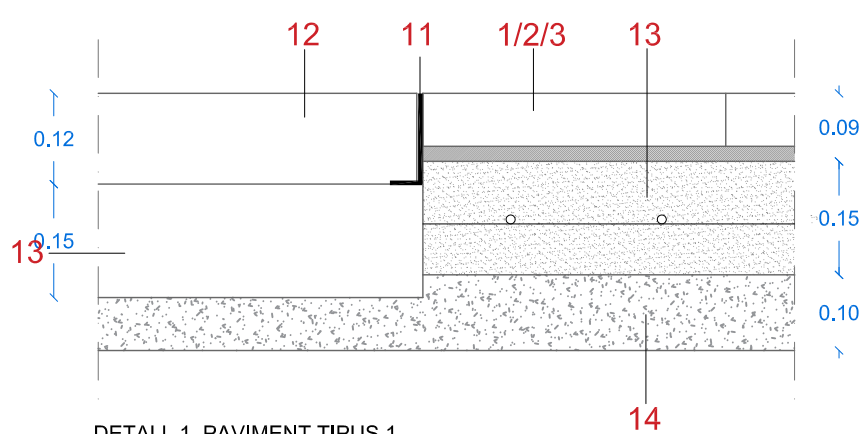
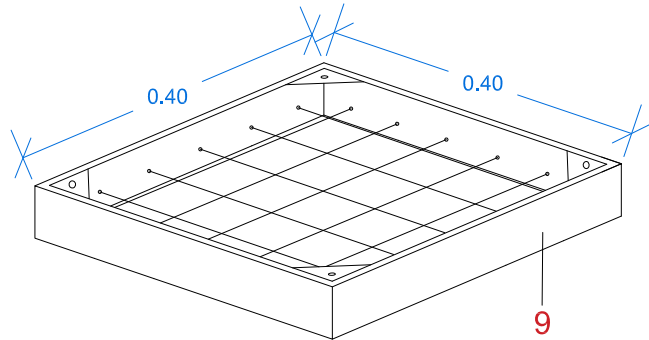
DETALL PAVIMENT TIPUS B
ESC.1/20



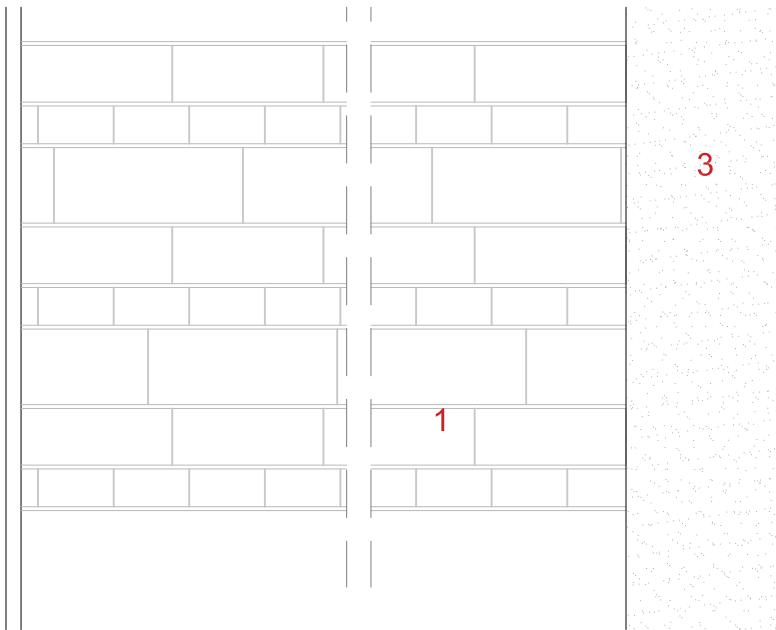
DETALL 4. TAPA POU CLAVEGUERAM
ESC.1/20



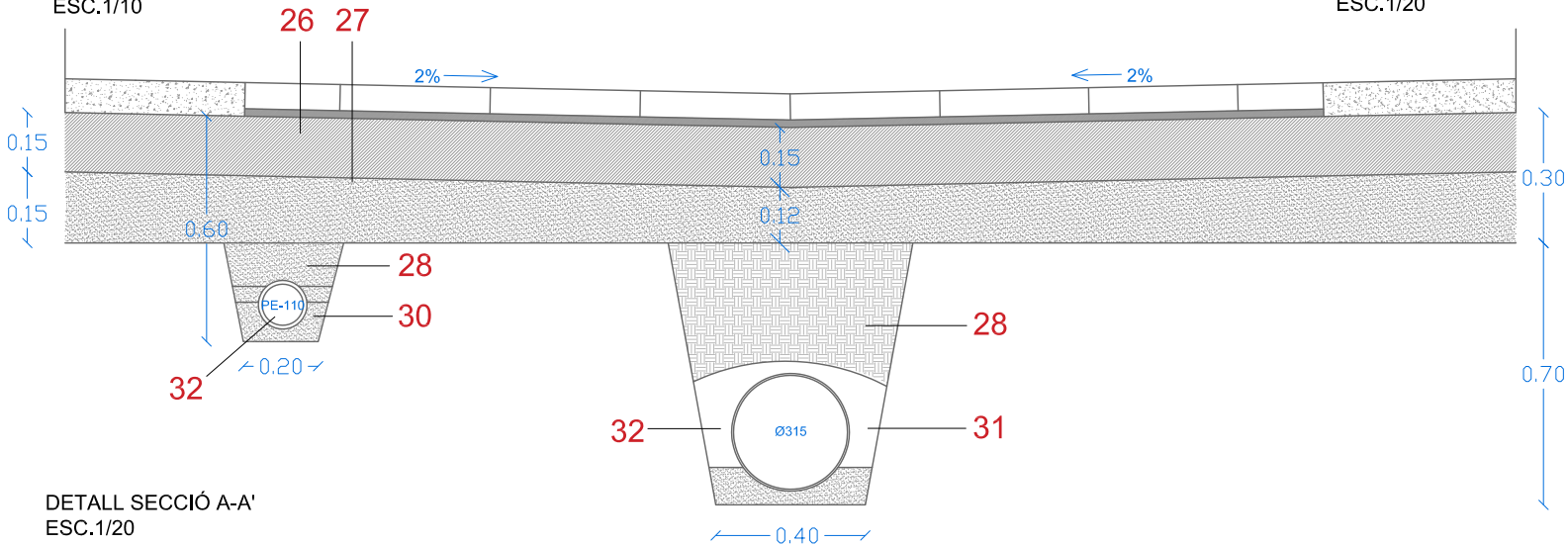
DETALL 3. ARQUETA SERVEIS
ESC.1/10



DETALL 1. PAVIMENT TIPUS 1
ESC.1/10



DETALL 1. PAVIMENT PEDRA TIPUS C
ESC.1/20



DETALL SECCIÓ A-A'
ESC.1/20

DESCRIPCIÓ PAVIMENT

1. Paviment de pedra tipus Solsona, de mides variables, amb amplades de 20,15,10 cm de llargada llises, i de 7 cm de gruix.
2. Paviment de pedra tipus adoquí de mides 12x30 cm i 7 cm de gruix, col·locat segons detall.
3. Paviment de pedra tipus C Solsona de gran dimensions de mides 12x30 cm i 7 cm de gruix, col·locat segons forma planta.
4. Tira de pedra tipus Solsona de 10 cm d'amplada i longitud lliure, de 7 cm de gruix.
5. Jardinera d'acer còrten de 1,20 cm de diàmetre i de 45 cm d'alçada.
6. Lluminiària integrada al paviment amb làmpada tipus Led, segons descripció plànol electricitat.
7. Tapa arqueta de serveis amb bastiment metàl·lic i acabat interior de pedra com la resta del paviment que l'envolta.
8. Tapa de clavegueram circular amb paviment de formigó blanc raspallat al voltant.
9. Reixa interceptora d'imbornal de 15 cm de gruix / imbornal carrer.
10. Hidrant soterrat.
11. Junta d'acer còrten de 10 mm de gruix i 15 cm de H.
12. Paviment de formigó amb fibres additius HAF-30/B/10/IIa de consistència tova i grandària màxima del granulat de 15mm de 16 cm de gruix amb malla metàl·lica 15x15ø5 remolinat mecànic (helicòpter).
13. Base de formigó paviment lloses de pedra natural del país de 12 cm de gruix, amb formigó HA-30/B i malla metàl·lica 15x15ø5.
14. Base de tot-u artificial de 15 cm de gruix mig amb estesa i piconatge al 98%pm.
15. Rebliment i piconatge de rasa, amb material adequat de la pròpia excavació.
16. Tub de polietilè PE100, de 110mm de diàmetre nominal, de 10bar de pressió nominal.
17. Rebliment de sorra.
18. Recobrint protector exterior amb formigó H-20.
19. Clavegueró de polietilè de doble capa de ø315mm, amb unió soldada.



AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA

PROJECTE Bàsic i d'Execució

URBANITZACIÓ DEL CARRER ESGLÉSIA DE TARROJA DE SEGARRA

EMPLAÇAMENT:

CARRER ESGLÉSIA
TARROJA DE SEGARRA

ARQUITECTE:

JOSEP ESTEVE VILA

PLÀNOL:

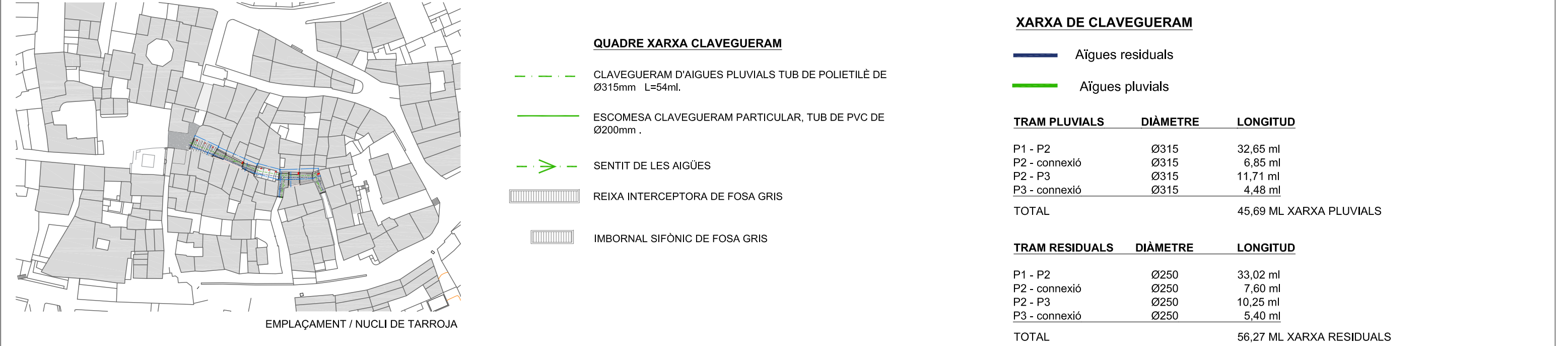
DETALLS PAVIMENT
ÀMBIT INTERVENCIÓ. DESCRIPCIÓ

1/20

NÚM.:

05

ABRIL 2023





EMPLAÇAMENT / NUCLI DE TARROJA

QUADRE XARXA D'AIGUA POTABLE

-  HIDRANT SOTERRAT D'INCENDIS DE Ø100mm CONNECTAT A LA XARXA D'AIGUA.
-  NOVA XARXA D'AIGUA POTABLE AMB CANONADA DE POLIETILÈ D'ALTA PRESIÓ PE Ø110mm DE PN 10.
-  ESCOMESA D'AIGUA PARTICULAR, TUB DE POLIETILÈ DE Ø40mm.
-  PERICÓ I VÀLVULA DE COMPORTA DE Ø110mm, PER A CONNEXIÓ A XARXA GENERAL D'AIGUA EXISTENT.
-  ARQUETA COMPTADOR EXISTENT A PARET
-  ARQUETA COMPTADOR EXISTENT A TERRA

TRAM	LONGITUD
A0 - A1	32,49 ml
A1 - A2	7,67 ml
A1 - A3	10,80 ml
A2 - A4	5,90 ml
TOTAL	56,86 ML CANALITZACIÓ AIGUA POTABLE



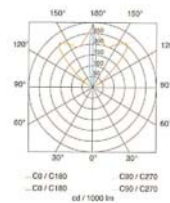
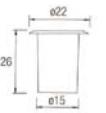
PLANTA ESTAT ACTUAL
esc.1/200



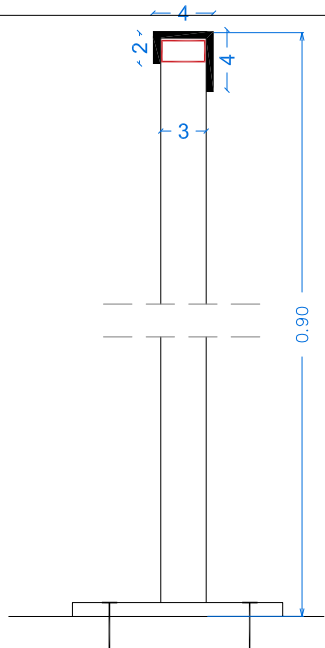
EMPLAÇAMENT / NUCLI DE TARROJA

QUADRE XARXA ENLLUMENAT

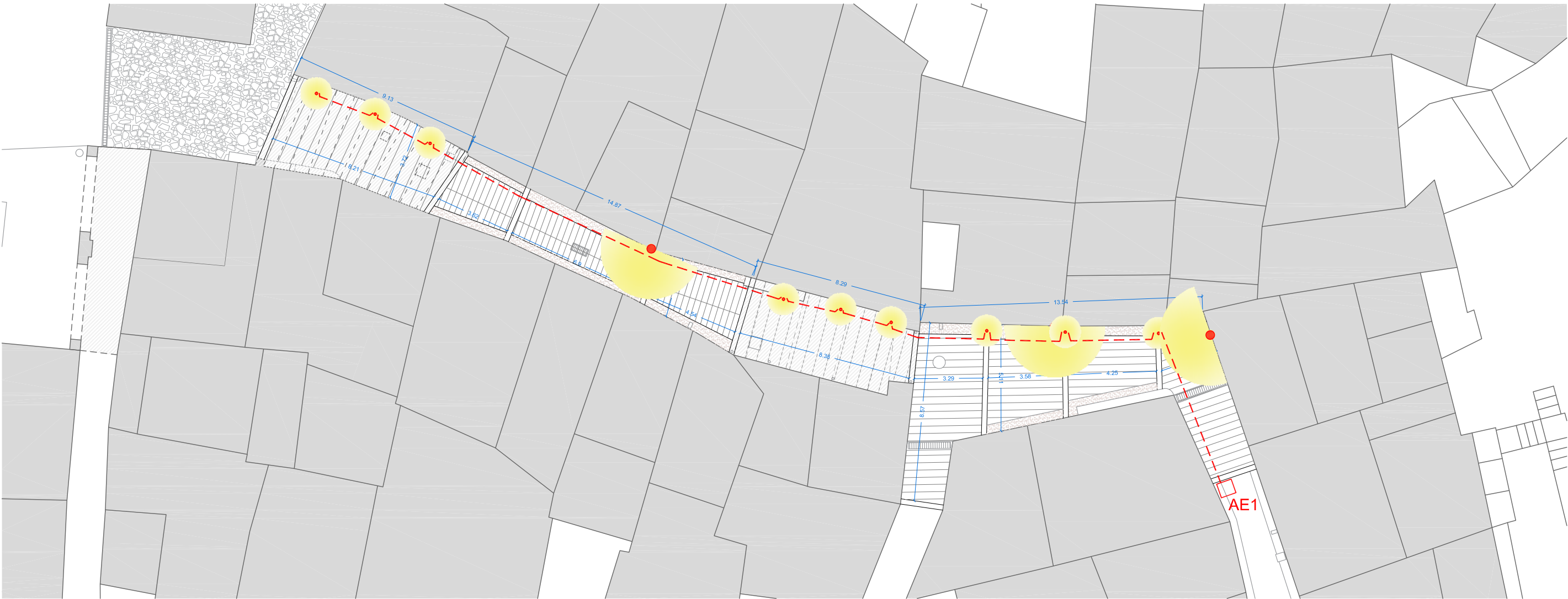
- MUNTANT D'ACER GALVANITZAT CONNEXIÓ ELECTRICITAT A LA CAIXA D'ENLLUMENAT CARRER.
- ARQUETA SERVEI ENLLUMENAT.
- POSTA A TERRA.
- CANALITZACIÓ SOTERRADA AMB PASSATUBS DE POLIETILÈ Ø75.
- CONDUCTE SOTERRAT AMB CABLE CONDUCTOR TETRAPOLAR 4x
- LLUMINÀRIA EMPOTRADA AL PAVIMENT TIPUS BOSC DE DEPO IP67 AMB LÀMPADA PED DE 7W.



DETALL LLUMINÀRIA ENCASTADA A PAVIMENT



DETALL LLUMINÀRIA BARANA
esc. 1/5



PLANTA ESTAT ACTUAL
esc.1/200



EMPLAÇAMENT / NUCLI DE TARROJA

TRAM	LONGITUD
T1 - T2	31,90 ml
T2 - Tap	7,45 ml
T2 - T3	10,86 ml
T3 - Tap	6,50 ml
TOTAL	56,71 ML LÍNIA DE TELECOMUNICACIONS

----- LÍNIA DE TELECOMUNICACIONS
SOTERRADA



PLANTA ESTAT ACTUAL
esc.1/200



AJUNTAMENT DE TARROJA DE SEGARRA

PROJECTE BÀSIC I D'EXECUCIÓ

URBANITZACIÓ DEL CARRER ESGLÉSIA DE TARROJA DE SEGARRA

EMPLAÇAMENT:

CARRER ESGLÉSIA
TARROJA DE SEGARRA

ARQUITECTE:

JOSEP ESTEVE VILA

PLÀNOL:

INSTAL·LACIÓ TELECOMUNICACIONS

1/200

NÚM.:

09

ABRIL 2023