

**Memòria valorada de les obres per la millora de la seguretat de cruïlles als camins escolars del barri del Centre de Sant Cugat.**

## ÍNDEX

- 1. MEMÒRIA**
  1. DADES GENERALS
    - 1.1 Objecte del document
    - 1.2 Identificació i agents del projecte
    - 1.3 Normativa aplicable
  2. **NORMATIVA URBANÍSTICA I TITULARITAT**
  3. **MEMÒRIA DESCRIPTIVA I CONSTRUCTIVA**
    - 3.1 Antecedents
    - 3.2 Actuacions A01-A15.  
Descripció de l'àmbit d'actuació.  
Descripció de la proposta.  
Seguretat d'utilització i accessibilitat.  
Procediment constructiu
    - 3.3 Pla de treballs
  4. **DISPOSICIONS ADMINISTRATIVES**
    - 4.1 Termini d'execució i garantia
    - 4.2 Justificació de preus
    - 4.3 Classificació del contractista i declaració d'obra completa
    - 4.4 Revisió de preus
    - 4.5 Control de Qualitat
    - 4.6 Estudi Bàsic de Seguretat i Salut
    - 4.7 Altres disposicions
    - 4.8 Resum de pressupost
  5. **ANNEXOS A LA MEMÒRIA**
    - 5.1 ANNEX 1. ESTUDI LLUMÍNIC
    - 5.2 ANNEX 2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
    - 5.3 ANNEX 3: RECOMANACIONS AMBIENTALS
    - 5.4 ANNEX 4. PLÀNOLS SERVEIS AFECTATS
- 2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**
- 3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS**
  1. CONDICIONS GENERALS DEL'OBRA
  2. CONDICIONS DE MATERIALS I UNITATS D'OBRA
- 4. AMIDAMENTS I PRESSUPOST**
- 5. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**



## **1. MEMÒRIA**

---

## 1. DADES GENERALS

### 1.1 Objecte del document

L'objecte del document és la descripció de les feines a realitzar per la millora de la seguretat de 15 cruïlles ubicades en diversos punts dels camins escolars del centre de Sant Cugat. Aquestes actuacions són una part del conjunt d'accions previstes en el projecte *Camins escolars segurs* que s'impulsa des de l'Ajuntament de Sant Cugat, amb l'objectiu que les escoles de la ciutat disposin d'itineraris segurs, saludables, sostenibles, i que fomentin l'autonomia dels infants.

Les actuacions que formen part dels camins escolars són de naturalesa molt diversa, i van des de l'ampliació de voreres, fins a la pacificació de carrers, la millora de la seguretat de cruïlles mitjançant senyalització o passos elevats, la col·locació de baranes de protecció o jardineres, la plantació d'arbrat, la instal·lació de semàfors, etc. Per aquest motiu, és convenient a l'hora de redactar els projectes per a la seva execució, agrupar-los segons el seu objecte. La present memòria s'ocupa de les actuacions que tenen per objecte la millora de la seguretat en cruïlles.

Per assolir l'objectiu que les escoles de la ciutat disposin d'itineraris segurs, saludables, sostenibles, i que fomentin l'autonomia dels infants, es preveu actuar en 15 cruïlles. Les solucions proposades en cadascuna d'elles són fruit d'un procés participatiu que es va iniciar al setembre del 2023 per definir els camins escolars més utilitzats per anar a les escoles del centre i concretar les millores necessàries. Algunes de les estratègies són la pacificació del trànsit mitjançant passos de vianants elevats, la millora de la seguretat mitjançant illes refugi que disminueixen l'ample del pas de vianants, la millora de la visibilitat mitjançant la eliminació de l'aparcament de cotxes immediat al pas de vianants, la col·locació de baranes en voreres, la senyalització en calçada de "*Zona Escolar*", etc.

Donada l'escassa complexitat tècnica de les obres, aquestes no requereixen de projecte tècnic. Amb l'objecte de definir amb detall les obres, s'ha redactat la present memòria valorada d'acord amb l'article 12 del reglament d'obres d'activitats i serveis dels ens locals. Les obres a executar es classifiquen en el grup A (obres de reparacions menors).

### 1.2 Identificació i agents del projecte

<b>Document:</b>	Memòria valorada per la millora de la seguretat de cruïlles en els camins escolars del centre, Sant Cugat.
<b>Emplaçament:</b>	Diverses ubicacions en el Centre, Sant Cugat del Vallès.
<b>Promotor:</b>	Ajuntament de Sant Cugat del Vallès, NIF: P 0820400 J, Tel.: 935 65 70 00
<b>Autor del projecte:</b>	Laura Gelman Bagaria, arquitecta de l' Oficina de Participació Ciutadana i Acció als Barris

### 1.3 Normativa aplicable

#### Normativa 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)



- 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)
- Llei 9/2003, de mobilitat. (DOGC 27/6/2003)
- Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental
- Decreto 308/2011, de 5 de abril, por el que se derogan varias disposiciones reglamentarias, referidas a las materias de competencia del Departamento de Territorio y Sostenibilidad

#### Relativa a l'accessibilitat en espais públics:

- Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social.
- Reial Decret 505/2007, de 20 d'abril, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no-discriminació de les persones amb discapacitat per l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.
- Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, pel que es modifica el Codi tècnic de l'edificació, aprovat pel Reial decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.
- Llei 13/2014, de 30 de octubre, d'accessibilitat.
- Decret 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.
- Reial Decret 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 TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Decret 209/2023 pel qual s'aprova el Codi d'Accessibilitat de Catalunya.

#### 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)
- Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona. (BOP 22/05/1991)
- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis
- Normes UNE de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

#### Xarxes de distribució d'energia elèctrica:

##### GENERAL

- Llei 54/1997, de 27 de noviembre, del Sector eléctrico (BOE 28/11/1997)



- Real Decreto 1955/2000, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución comercialització 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 19/3/2008) modificat pel Real Decreto 560/2010 (BOE 22/5/2010)
- 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 22/2/2007):
  - 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:
  - ITCBT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
  - ITCBT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
  - ITCBT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución
  - ITCBT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
  - ITCBT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión
  - ITCBT-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

#### Xarxes d'enllumenat

- Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn Instrucció 1/2015, de 12 de març, de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial, en relació al procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC).
- Reial Decret 1890/2008, de 14 novembre, per el que s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementaries EA-01 a EA-07. En concret, en base a la Instrucció Complementaria EA-02 i la Instrucció Complementaria EA-03
- Reglament electrotècnic per a Baixa Tensió (Decret 842/2002, de 2 d'agost). Instruccions Complementaries al Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, i Fulls d'interpretació publicades pel "Ministerio de Industria" ITCBT01 a BT51, en especial al ICT BT09 referent a l'enllumenat públic.



- Normes UNE-EN 60598-2 i 60598-2-3 de llumeneres.
- Norma UNE-EN 62031 Mòduls LED per enllumenat general. Requisits de seguretat.
- Norma UNE-EN 61347-2-3 Requisits particulars per a dispositius electrònics alimentats amb corrent continua o corrent alterna per a mòduls LED.
- Norma UNE-EN 62384 Dispositius de control electrònics alimentats amb corrent continua o corrent alterna per a mòduls LED. Requisits de funcionament.
- Norma Tecnològica NTE-IEE/ 1978. Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior.

#### **Normes tecnològiques de Jardineria (NTJ):**

- NTJ\_01 – Disseny i projecte dels espais verds.
- NTJ\_02 – Moviment de terres i condicionament del sòl.
- NTJ\_04 – Infraestructures bàsiques d'espais verds.
- NTJ\_05 – Terres i productes nutrients.
- NTJ\_06 – Materials de construcció i complementaris.
- NTJ\_07 – Subministrament del material vegetal.
- NTJ\_08 – Implantació del material vegetal.
- NTJ\_09 – Elements constructius i d'urbanització.
- NTJ\_13 – Assaigs i Control de qualitat.

#### **Residus:**

- Llei 6/ 1993, del 15 de juliol, reguladora dels residus
- Decreto 89/2010, de 29 de junio, por el que se aprueba el Programa de gestión de residuos de la construcción de Cataluña (PROGROC), se regula la producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición, y el canon sobre la deposición controlada de los residuos de la construcción

## **2. NORMATIVA URBANÍSTICA I TITULARITAT**

Segons les dades que consten a l'inventari general consolidat de béns i drets de l'Ajuntament de Sant Cugat es constata l'existència dels bens immobles següents:

- A01. Pas de vianants de C/ Salvador Espriu amb C/ Joan XXIII
- A02. Pas de vianants C/ Josep Irla amb C/ de la Coma
- A03. Pas de vianants Av/ de la Cota amb C/ d'Antoni Bell
- A04. Pas de vianants Av/ Can Magí
- A05. Av. Torre Blanca amb C/ de Llaceres
- A06. Pas de vianants Pg. de Sant Magí amb C. de Can Mates
- A07. Pas de vianants Pg. De Francesc Macià amb C/ de l'Abat Guillem d'Avinyó i Camí de la Creu
- A08. Pas de vianants C. d'Antoni Agraz i C. de la Coma
- A09. Pas de vianants C/ Sant Juli amb camí del Parc de Can Vernet
- A10. Pas de vianants C/ Ventura Gasol davant de zona esportiva Jaume Tubau
- A11. Pas de vianants Pg. De Francesc Macià amb C. de Carles Riba
- A12. Pas de vianants C/ Carles Riba i C/ de Joan Maragall
- A13. Pas de vianants C/ Abat Biure davant de l'accés de l'escola Collserola
- A14. Pas de vianants Av. de Rius i Taulet i C. Baixada de Sant Sever
- A15. Pas de vianants Qta. Vallvidrera al costat de la rotonda Plaça de la Verema

Aquests bens es troben correctament inventariat de conformitat amb el Decret 336/1998, de 17 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament del patrimoni dels ens locals. Des del punt de vista del Planejament urbanístic, l'àmbit d'actuació d'aquesta memòria esta qualificat com a Sistema viari bàsic (5). El conjunt de les obres són compatibles amb el planejament vigent en el municipi en el moment de redactar aquest document.





### 3. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

#### 3.1 Antecedents

L'Ajuntament de Sant Cugat del Vallès posa a disposició dels barris una part del pressupost municipal, a través del pressupost participatiu de Barri. Al barri del centre de Sant Cugat, veïns/es i les entitats que formen part del Consell de Barri, realitzen diverses propostes de projectes que consideren una necessitat pel barri. Entre els dies 22 de febrer i 31 de març de 2021 es va realitzar la votació dels projectes a executar.

Amb data 1 de Juny del 2021, el Consell de Barri del Centre de Sant Cugat va aprovar l'acord dels projectes a realitzar, resultant entre aquests les propostes "Camins escolars segurs".

Al setembre del 2023, s'inicia el procés participatiu per definir els camins escolars més utilitzats per anar a les escoles del centre i concretar les millores necessàries perquè siguin itineraris segurs, saludables, sostenibles i que fomentin l'autonomia dels infants. L'objectiu és poder treballar amb els centres educatius del centre de Sant Cugat i les associacions de famílies d'aquests centres per poder tenir una radiografia dels hàbits de mobilitat de les escoles i de quines són les actuacions de millora necessàries.

Amb aquesta voluntat, es constitueix una Comissió de Treball, formada per representants dels centres educatius, de les AFES i d'entitats vinculades a la mobilitat sostenible, i es realitzen accions obertes que permeten recollir les diferents realitats, propostes i aportacions.

Les actuacions que s'han realitzat en el procés participatiu són les següents:

#### 1. Formulari online de mobilitat a famílies d'alumnat

Amb l'objectiu de conèixer els hàbits de l'alumnat i famílies en els seus recorreguts a l'escola, es realitza un formulari de mobilitat a les famílies dels centres educatius del centre, incloent escoles i instituts. Hi participen 14 centres educatius, dels quals es reben 1540 respostes, que representa una participació del 25,41% del total de l'alumnat.

#### 2. Mapeig individual d'infants de centres educatius de primària

Amb l'objectiu d'identificar els recorreguts més utilitzats per anar i tornar de l'escola, i el mitjà de mobilitat utilitzat (caminant, en bicicleta/patinet o en cotxe), un curs de primer cicle (1er/2on), i un curs de segon cicle (5è/6è) de cada escola, dibuixen en el mapa de l'escola i el seu entorn, el camí que fan per anar a l'escola, diferenciant per colors el mitjà de transport utilitzat. Hi participen un total de 420 alumnes de 8 escoles diferents: l'Avenc, Ciutat d'Alba, Collserola, Gerbert d'Orlach, Joan Maragall, Olivera, Pins del Vallès i Pi d'en Xandri.



A partir d'aquest mapa desplegable que mostra la teva escola i el seu voltant, et demanem que hi dibuixis:

1- Com vas a l'escola? Dibuixa amb una línia a color, segons la llegenda, el recorregut que fas per arribar-hi cada dia:

Llegenda:

Verd



A peu

Vermell



En cotxe

Blau



En bicicleta / patinet

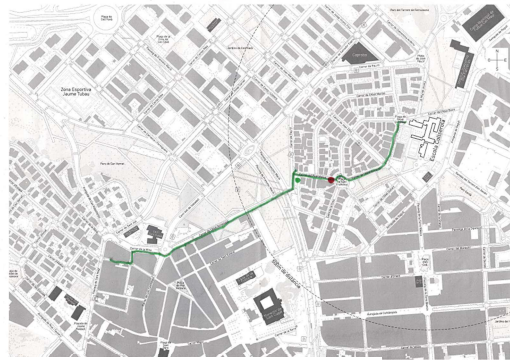
2- Quin és el lloc per on t'agrada més passar del recorregut? Marca'l amb un punt a color verd.

Per què? PARC DE SAN GUSUS MOLT VERD

3- Quin és el lloc per on menys t'agrada passar del recorregut? Marca'l amb una creu a color vermell.

Per què? PARC DE LA VINA VAYADA CANADA

Mapa entregat a l'escola Collserola



### 3. Mapeig col·lectiu a la porta de les escoles Joan Maragall i Pins del Vallès.





#### 4. Passejades amb l'AFA

Es realitzen passejades amb pares i mares d'alumnes, en les escoles Avenç, Gerbert d'Orlach, Pins del Vallès, Collserola, Pi d'en Xandri, Ciutat d'Alba i la Olivera. Per identificar camins més utilitzats i les problemàtiques que s'hi troben.



Passejada amb representants de l'AFA de l'Avenç

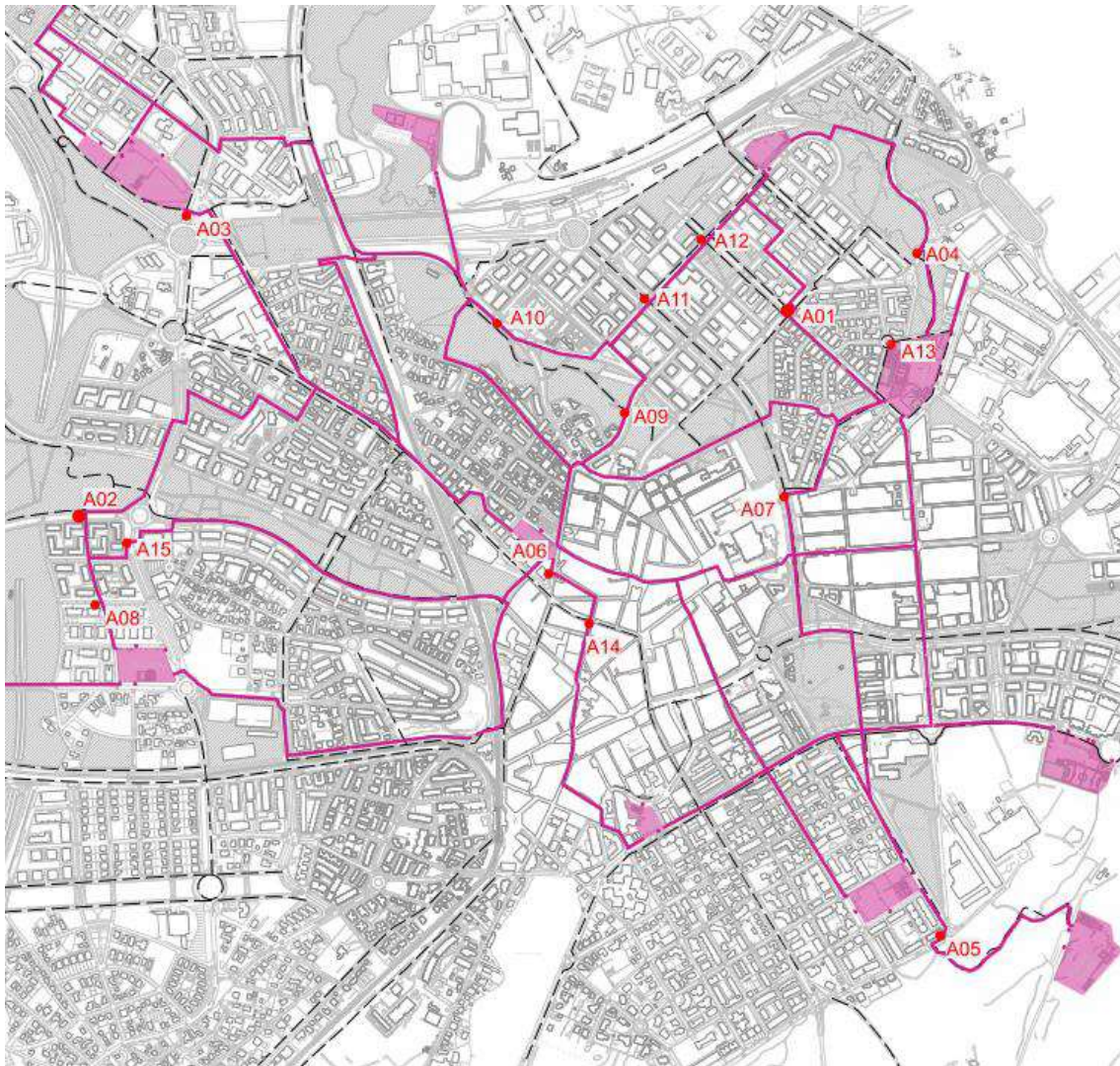
#### 5. Es realitzen sessions de treball i seguiment el dia 2 de novembre, 30 de gener, 20 de febrer i 4 de juny.



Sessió de treball amb la comunitat educativa, 30 de gener 2024

El resultat d'aquesta diagnosi és la identificació dels camins escolars més utilitzats del centre, així com la identificació dels punts més conflictius i les accions a realitzar perquè siguin més segurs, saludables i sostenibles i fomentin l'autonomia dels infants.

Les actuacions previstes per la millora dels camins escolars són de naturalesa molt diversa, i van des d'ampliació de voreres, fins a la pacificació de carrers, o la millora de la seguretat de cruïlles mitjançant senyalització o passos elevats, la col·locació de baranes de protecció o jardineres, la plantació d'arbrat, la instal·lació de semàfors, etc. La present memòria s'ocupa de les actuacions que tenen per objecte la millora de la seguretat de 15 cruïlles.



### 3.2 Descripció de les actuacions.

#### A01

#### Pas de vianants de C/ Salvador Espriu amb C/ Joan XXII

---

##### A01.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.

L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al C/ Salvador Espriu en el pas de vianants de la cruïlla amb C/ Joan XXII, en el límit entre els barris de Coll Favà i Sant Francesc.

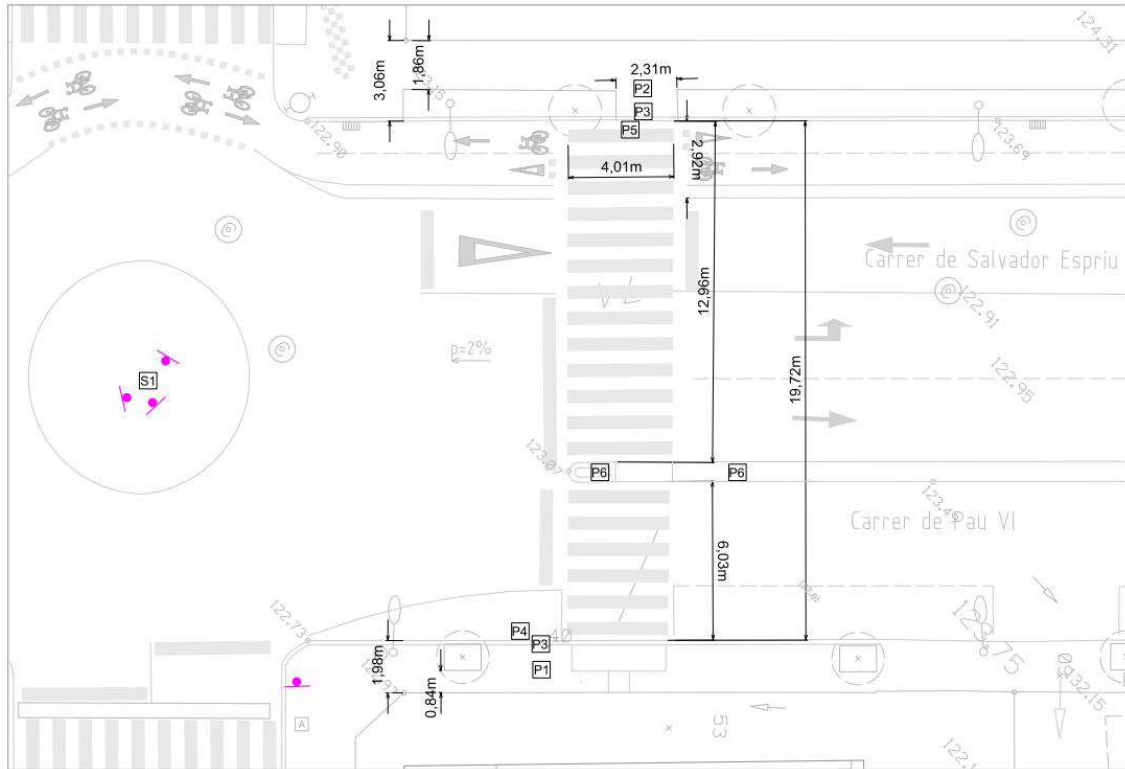


El pas de vianants objecte de proposta té una longitud total actual de 19,72m, amb una secció de 4 carrils de circulació de vehicles de doble sentit, un carril bici segregat de doble sentit i un cordó d'aparcament. Infants i famílies de les escoles de Collserola i Gerbert d'Orlach utilitzen aquest pas de vianants per desplaçar-se de casa a l'escola, i per tant és prioritza aquesta actuació atesa la inseguretats d'aquest punt del camí escolar.

Pel que fa a les voreres, en el costat Coll Favà hi ha una vorera d'asfalt de 3,07m d'amplada, que integra un escocell amb arbrat, deixant un ample de pas útil de 1,86m. L'estat del paviment és correcte. En el costat

Sant Francesc en canvi, hi ha una vorera de panot de 2m d'amplada amb escocells amb arbrat, deixant un ample de pas útil de 0,84m. Hi ha alguns panots aixecats a causa de les arrels dels arbres existents.

El C/ Salvador Espriu és una avinguda sobredimensionada, que representa una barrera arquitectònica que separa els dos barris, i que està mancada de voreres amples i accessibles.



Pel que fa a la instal·lació d'il·luminació existent, hi ha 2 pdls canviats recentment amb bàculs DRAGO de 9m i 2m de sortint amb MILAN XL de 120W2700K. A la vorera contrària els altres 2 pdls són bàculs de 6m amb sortint 1m i lluminàries KAI SMALL de 25W3000K, segons imatge adjunta. Pel que fa a la recollida d'aigües, hi ha xarxa separativa d'aigües pluvials i residuals.

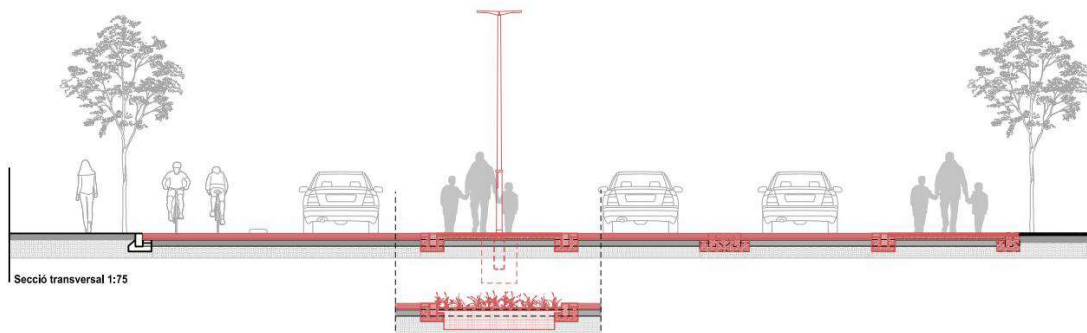
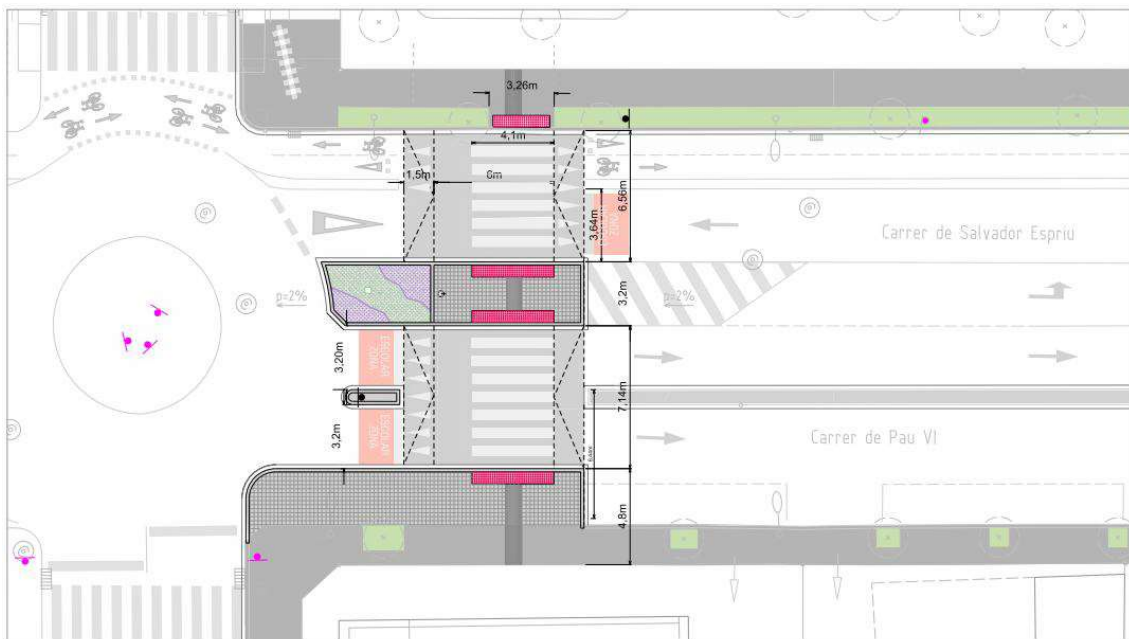


### A01.2 Descripció de la proposta

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:



- **Disminució de l'ample del pas de vianants.**  
Mitjançant l'ampliació de la vorera costat Sant Francesc (fent una orelleta en l'ample del cordó d'aparcament), i una illa refugi de vianants al mig del pas, ocupant un tram del carril de circulació reservat pel gir a l'esquerra. Es disminueix l'ample del pas de 19,70m actuals a 7,14m + 6,56m. Cal tenir en compte que així es dona compliment a la normativa vigent d'accessibilitat que marca la longitud màxima dels passos de vianants en 14m.
- **Pacificació de la circulació.**  
S'aconsegueix la disminució de la velocitat mitjançant un pas elevat de vianants, i també amb l'estretament dels carrils de circulació gràcies a l'illa refugi i a la illeta que separa els dos carrils de circulació sentit est. També es senyalitzarà mitjançant pintura "ZONA ESCOLAR" en tots tres carrils de circulació
- **Millora de la il·luminació.**  
Mitjançant nova lluminària en l'illa refugi es millora la il·luminació en el pas de vianants i es dona compliment a la normativa aplicable d'il·luminació de la via pública.
- **Millora de la qualitat ambiental i urbana.**  
Mitjançant la renovació d'aquest pas de vianants amb nous paviments, ampliació de vorera i nova illeta central i nova zona verda amb plantació arbustiva i nova senyalització vertical i horitzontal.





**Vista actual del pas de vianants**



**Vista proposta intervenció en el pas de vianants**



### A01.3 Seguretat i accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat del carrer projectat compleixen les exigències bàsiques de l'ordre TMA/851/2021, del 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats, així com del D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya.

En concret, pel que fa al D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya, es compleixen les condicions de l'Annex 2a, per a espais urbans existents viaris. S'haurà de complir com a mínim, les condicions d'itinerari de vianants practicable, atès que es tracta d'una reforma d'espai urbà existent.

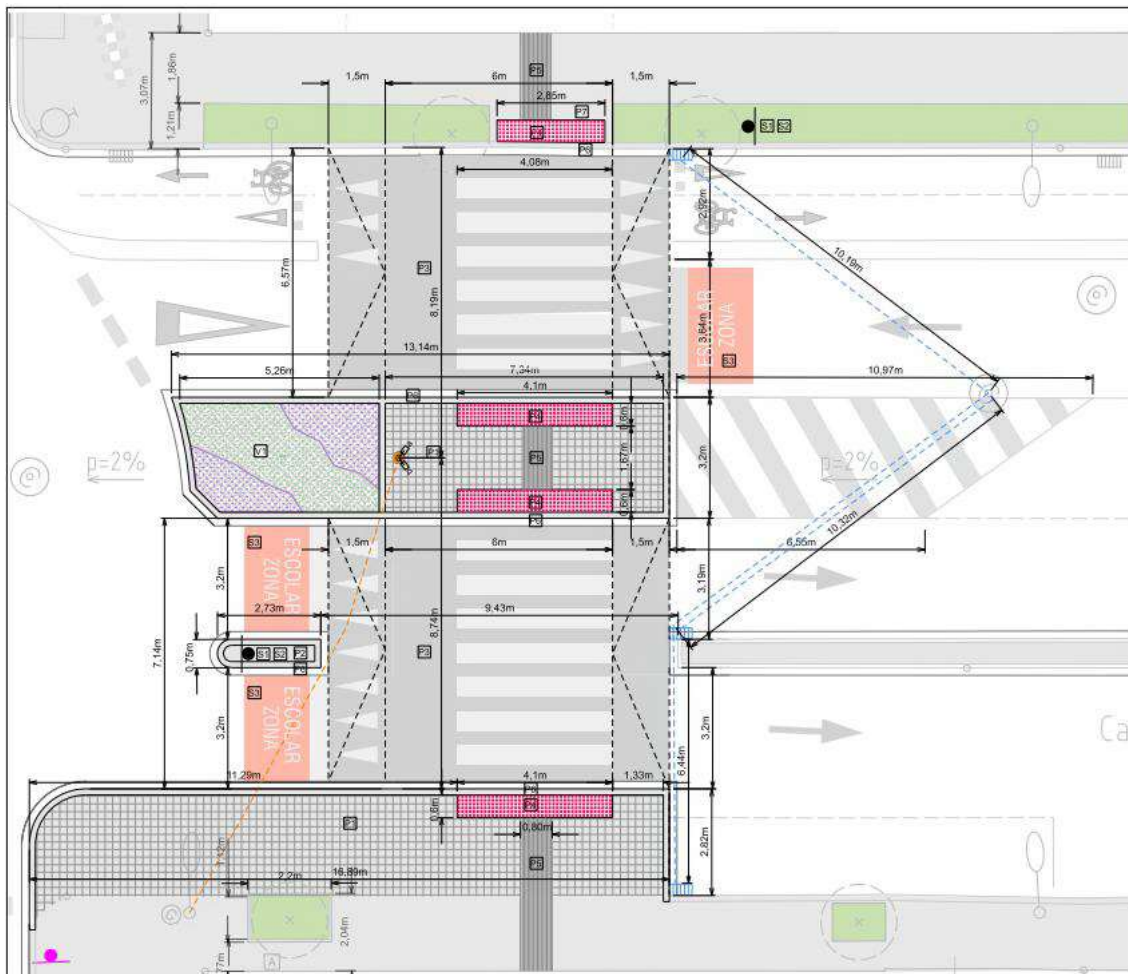
D'acord amb el D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya, l'itinerari practicable haurà de:

- Anar adjacent a la línia de façana, amb un ample lliure d'obstacles superior a 90cm
- En cas que hi hagi elements preexistents no traslladables a curt termini com arbres, s'accepta un ample  $\geq 80$ cm
- Tindrà un pendent longitudinal màxim del 8%
- Pel que fa al paviment:
  - o Serà estable i dur
  - o Antilliscant C3
  - o Antireflector
  - o Gravat de les peces sense ressals  $>4$ mm (excepte peces pav. Podotàctil)
  - o Sense juntes ni irregularitats d'ample  $>4$ mm
  - o Pel que fa al paviment podotàctil:
    - Es faran les franges d'encaminament de 80cm d'amplada per indicar els passos de vianants
    - Es faran les franges de paviment d'avertència (tipus botons), davant del pas de vianants amb una amplada de 60cm.

Pel que fa a la illa refugi, i d'acord amb la TMA 851/2021 d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats:

- En l'illa refugi es donarà compliment a l'art. 22:
  - o Quan en l'itinerari per a vianants del punt de creuament sigui necessari travessar una illeta intermèdia a les calçades de l'itinerari de vehicles, aquesta illeta tindrà una amplada mínima igual a la del pas de vianants al qual correspon. El seu paviment complirà les condicions establertes per als itineraris per a vianants accessibles a l'article 11 i s'hi incorporarà la senyalització tàctil disposada als articles 45 i 46 amb la finalitat de facilitar-ne la seguretat d'ús per part de les persones amb discapacitat visual.
  - o Es podran executar al mateix nivell de les voreres que delimiten el creuament quan la seva longitud en el sentit de la marxa permeti inserir-hi els dos quals per a vianants necessaris, realitzats d'acord amb les característiques definides a l'article 20, i un espai intermedi entre ells d'una longitud mínima, en el sentit de la marxa, d'1,50 m. En tot cas, la longitud mínima de la illeta en el sentit de la marxa serà d'1,80 m.
  - o Les illetes la longitud de les quals en el sentit de la marxa sigui inferior a 1,80 m no es podran considerar aptes com a refugi per als vianants, de manera que hauran d'executar-se al nivell de la calçada i no incorporaran senyalització tàctil. En aquest cas, els senyals del semàfor es regularan per permetre el creuament complet de la calçada.
  - o Caldrà instal·lar una illeta de refugi intermèdia, en tot cas, quan l'itinerari per a vianants del punt de creuament superi la distància de 14,00 m.

### A01.4 Procediment constructiu



A continuació es descriuen les tasques a realitzar:

#### **TREBALLS PREMS**

- Es realitzarà una visita a l'àmbit d'intervenció amb el capatàs, prèvia a l'inici de l'obra, per tal d'examinar les característiques i morfologia del lloc i el seu entorn immediat; valorant-ne els inconvenients i idoneïtats, avançant les problemàtiques que puguin sorgir durant el desenvolupament dels treballs.
- S'organitzaran les comandes de material, els equips, les tasques dels integrants i els seus horaris respectius per tal d'agilitzar l'inici dels treballs.
- Es dissenyarà un pla de treball, tenint en compte els talls de circulació previstos, i es presentarà als tècnics de l'ajuntament per a la seva validació o adequació.

Les primeres tasques a realitzar un cop estiguin sobre el terreny, seran:

- Tancament de l'espai, senyalització i neteja. Sempre seguint les indicacions del Pla de seguretat i salut presentat així com les que pugui fer el coordinador de seguretat i salut.



- Comprovació de la geometria, dimensions i nivells generals amb les eines de mesurament adequades.
- Plantejament de les zones d'emmagatzematge, maniobres i ubicació dels elements de la implantació.
- Replanteig general de la proposta amb els mitjans i eines adequades a l'escala i característiques dels elements a definir.
- Abans de començar l'obra, cal retirar qualsevol element que pugui generar inseguretat cap als treballadors, usuaris o altres persones.
- Neteja i esbrossada

### **ENDERROCS**

Abans de qualsevol excavació i demolició, es faran les cales de localització de serveis. Els plànols de serveis adjunts han de considerar-se com a informatius; caldrà en tot cas, comprovar que les zones d'excavació no afecten a cap servei i, en cas que hi hagués alguna interferència, es revisaria el traçat del cablejat elèctric, canonades, la posició dels punts de llum...

- Retirada de senyalització vertical d'indicacions de direcció, i acopi per la seva posterior col·locació.
- Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir.
- Tall en paviment panot de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir.
- Demolició dels trams de vorera a modificar: peces del paviment de vorera, vorada, guals, rigola...
- Demolició de paviment de mescla bituminosa
- Eliminació de marca de vial de pintura termoplàstica amb fresatge, a la trobada amb av. Lluís Companys.
- Fresatge d'asfalt en zona prevista d'ampliació de vorera/tram illa refugi/ trobades pas de vianants elevat.
- Transport i gestió de residus de material no reutilitzat en obra.

### **MOVIMENTS DE TERRES**

- Excavació per caixa de paviment en terreny compacte, realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió. Tram parterre plantació.
- Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora
  - Rases en nova vorada prevista de vorera.
  - 2 Rases de connexió de nous embornals fins a pou de pluvials
  - Rases connexió enllumenat
- Excavació de pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/contenedor.
  - Pou fonament nou fanal 80x80x100
- Posteriorment a l'estesa i connexió de les instal·lacions, es farà el terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i mini carregadora elèctrica. Es col·locarà una 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 canalització
- Transport i gestió de terres a centre de valorització.

### **INSTAL·LACIONS**

- Execució de nous embornals i connexionat a pou de clavegueram actual:



- Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM- 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> i relació aigua ciment  $\leq$  0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/2023 (P – 58)
- Clavegueró amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa. Inclou el material i la instal·lació del nou tub de clavegueram dins del tub existent, per donar continuïtat a la connexió dels nous embornals a la xarxa de clavegueram.
- Subministrament i instal·lació de columna amb braç doble i dues lluminàries. Aquesta instal·lació es fa d'acord amb l'estudi lumínic realitzat, que s'aporta com a Annex 1 de la memòria. També s'aporten fitxes tècniques d'instal·lació.
  - Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçària, 3mm gruix, amb base. Model ESSENTIALS 1LCL60ES1 BENITO, o equivalent. Amb accessori braç doble d'acer S-235 JR Zincat + pintat negre mate texturitzat RAL 9005, per col·locar les lluminàries a 105°. Model braç doble 500 D60 ESSENTIALS BENITO, o equivalent. Base de columna col·locada amb 40 pernys de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample llarg fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferior a paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols. Inclou la platina, pernys, cargols... per deixar la columna totalment col·locada.
  - Subministrament i col·locació 2 unitats lluminària MILAN S 20W A4 2700K BENITO, o equivalent. Temperatura de color: 2700 K. Tipus d'òptica: asimètric (A4). Potència 20W. Classe I. Descripció: lluminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans. Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat. Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinària auxiliar. El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.
  - Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RMFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm<sup>2</sup>, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub.
  - Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada
  - Connexió a la xarxa d'enllumenat existent. Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament. El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.

#### PAVIMENTS, BASES I SUBBASES

- Formació d'encintat de vorera i de parterres
  - Trobada vorera-calçada:
    - Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 40x35 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment.
    - Vorada corba de formigó amb rigola, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a



l'abradió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat.

- Trobades vorera-parterre
  - Vorada de peces de formigó, 20 cm de fondària, amb peça recta de formigó model FIOI, doble capa per a vianants 20x8, rejuntades, amb morter i col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 Recrescut del pou/pericons existents per adaptar-los a la nova cota del carrer.
- Formigonat de les capes de base de voreres, i de rases d'instal·lacions prèviament reblertes i compactades. Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb  $\geq 200$  kg/m<sup>3</sup> de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat. Gruix 10cm.
- Col·locació de franges de paviment podò tàctil segons projecte.
  - Paviment de panot tàctil indicador d'advertència amb tacs de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc. Rasants i pendents segons projecte.
  - Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc. Rasants i pendents segons projecte.
- Formació de vorera de paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, similar a l'existent, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland. Rasants i pendents segons projecte.
- Paviment de mescla bituminosa format per dues capes més acabat. Capa 10cm mescla bituminosa contínua en calent tipus AC22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semi densa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada. Capa 6cm mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada. Acabat de Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m<sup>2</sup>. A col·locar en:
  - Pas de vianants elevat
  - Rases instal·lacions
  - Reparació vorera costat Coll Favà.
- Col·locació de tapes de registres existents, prèviament extretes.

### **SENYALITZACIÓ HORIZONTAL**

- Execució de la pintura vial:
  - Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura + vidre + pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s'un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m<sup>2</sup> i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m<sup>2</sup>: inclou pre marcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.
  - Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color groc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització
  - Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització
  - Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred



de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

- Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retro reflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals.

### **SENYALITZACIO VERTICAL**

- Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. 2 unitats
- Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. 2 unitats
- Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat. 2 unitats de 3,5m.

### **JARDINERIA**

- Execució del parterre sobre el terreny prèviament excavat, d'acord amb els plànols i amb les següents capes:
  - 50 cm de fondaria de substrat per plantació compost per 60% sorra de riu rentada 2-3mm, 20% compost vegetal i 20% terra reaprofitada del lloc. Tot barrejat uniformement i escampat amb retroexcavadora mitjana
  - 10 cm de còdol de riu de 75 a 100 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana.
  - Plantació en massa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'urbanització, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs:
    - Salvia chamaedryoides d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l. 21 unitats.
    - Tulbaghia violacea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l. 42 unitats.

### **TREBALLS FINALS**

- Neteja de la zona d'obra.
- Retirada d'equips, elements auxiliars i eines.
- Retirada del tancament d'obra.

## A02

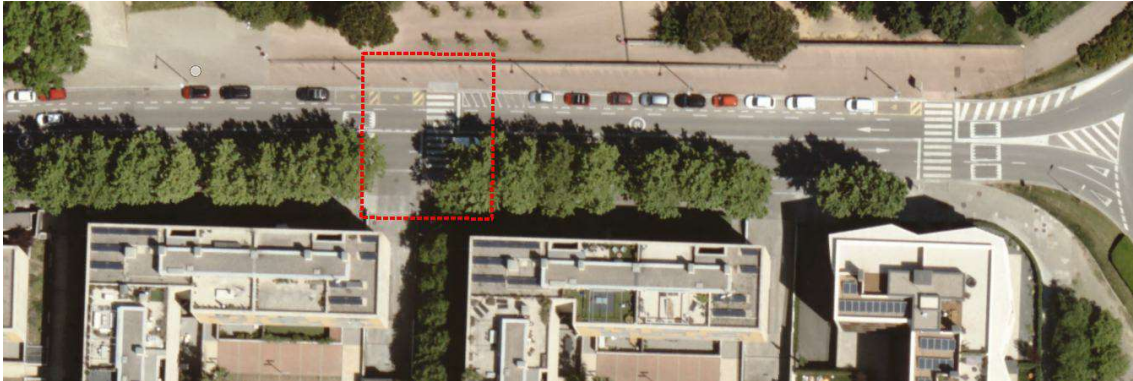
### Pas de vianants C/ Josep Irla amb C/ de la Coma

---

#### A02.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.

L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al C/ Josep Irla en el pas de vianants de la cruïlla amb C/ de la Coma.

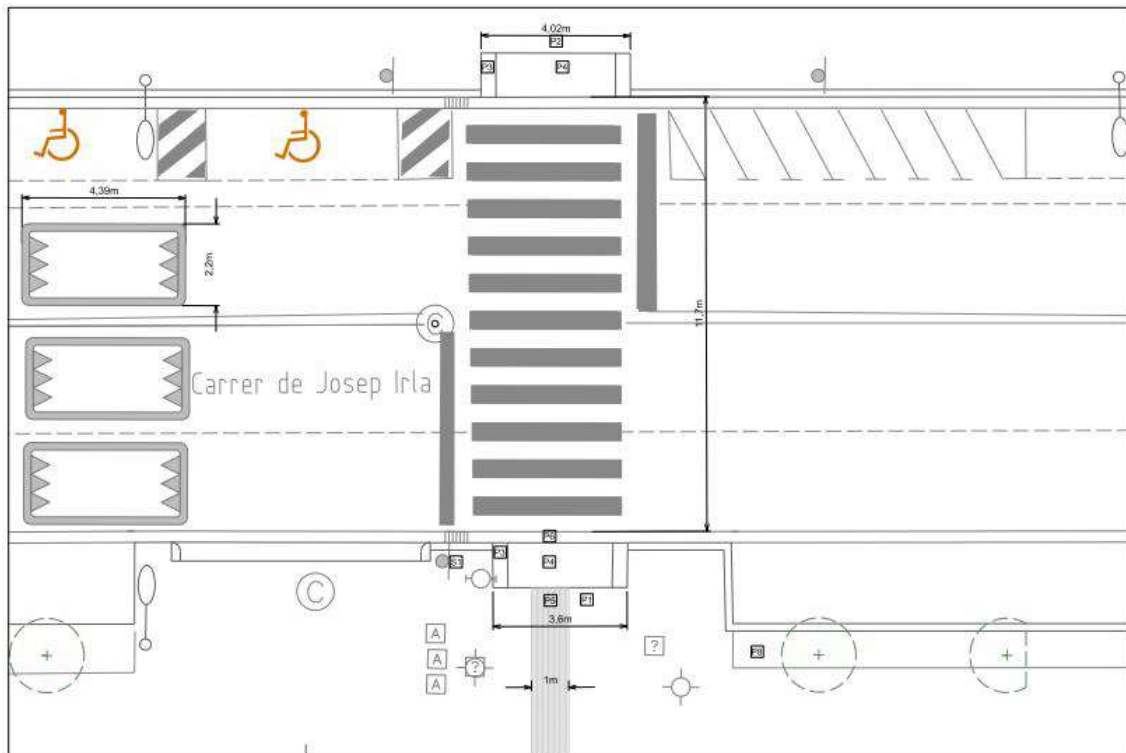
El C/ de la Coma és un carrer de plataforma única per vianants, que connecta el Parc Central amb l'Escola Ciutat d'Alba, i és molt utilitzat per les famílies i infants que van al Parc sortint de l'escola.



El pas de vianants objecte de proposta té una longitud total actual de 11,70m, amb una secció de 3 carrils de circulació de vehicles de doble sentit, i un cordó d'aparcament.

Pel que fa a les voreres, en el costat del Parc Central hi ha una vorera d'asfalt colorejat de 3,90m d'amplada, que actualment no té la franja de paviment tàctil indicador direccional. L'estat del paviment és correcte. En el costat residencial, hi ha una vorera de lloseta de formigó prefabricat de 6m d'amplada amb escocells amb arbrat.

Pel que fa a la instal·lació d'il·luminació existent els valors que s'han pres són de  $E_m$  8lux /  $E_{min}$  7,1lux /  $E_{max}$  9,3lux, per tant es considera que cal reforçar la il·luminació d'aquest pas de vianants, amb l'objectiu d'aconseguir 20 lux en vertical  $E_m$ .

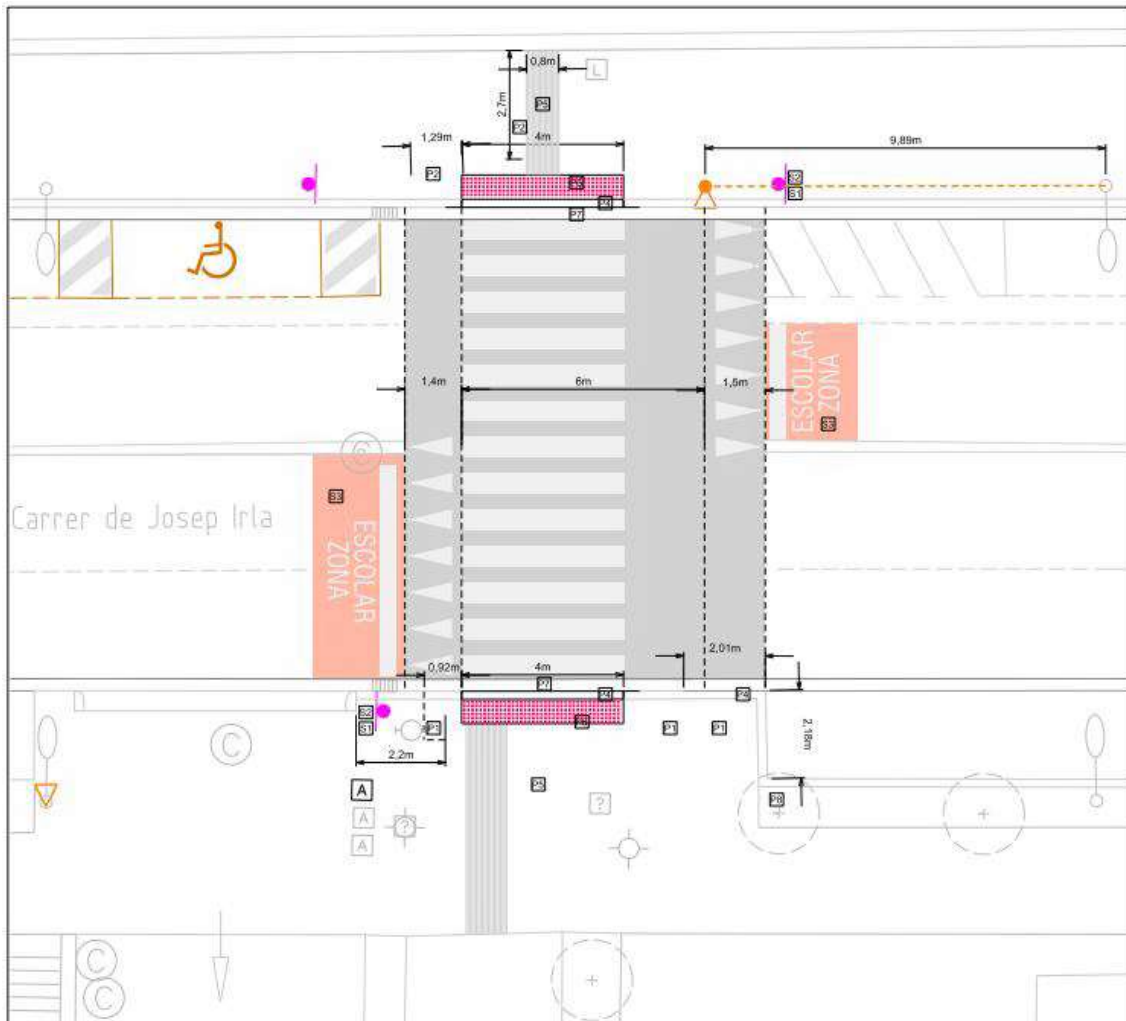


### A02.2 Descripció de la proposta

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Pacificació de la circulació.**  
S'aconsegueix la disminució de la velocitat mitjançant un pas elevat de vianants, i també es senyalitzarà mitjançant pintura "ZONA ESCOLAR" en tots tres carrils de circulació
- **Millora de la il·luminació.**  
Mitjançant nou bàcul amb lluminària en el costat del parc, i posant una lluminària de reforç en la columna actual del costat residencial. Així es dona compliment a la normativa aplicable d'il·luminació de la via pública.





### A02.3 Seguretat i accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat del carrer projectat compleixen les exigències bàsiques de l'ordre TMA/851/2021, del 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats, així com del D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya.

En concret, pel que fa al D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya, es compleixen les condicions de l'Annex 2a, per a espais urbans existents viaris. S'haurà de complir com a mínim, les condicions d'itinerari de vianants practicable, atès que es tracta d'una reforma d'espai urbà existent.

D'acord amb el D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya, l'itinerari practicable haurà de:

- Anar adjacent a la línia de façana, amb un ample lliure d'obstacles superior a 90cm
- En cas que hi hagi elements preexistents no traslladables a curt termini com arbres, s'accepta un ample  $\geq 80$ cm
- Tindrà un pendent longitudinal màxim del 8%
- Pel que fa al paviment:
  - o Serà estable i dur
  - o Antilliscant C3
  - o Antireflector



- Gravats de les peces sense ressalts >4mm (excepte peces pav. Podotàctil)
- Sense juntes ni irregularitats d'ample >4mm
- Pel que fa al paviment podotàctil:
  - Es faran les franges d'encaminament de 80cm d'amplada per indicar els passos de vianants
  - Es faran les franges de paviment d'avertència (tipus botons), davant del pas de vianants amb una amplada de 60cm.

#### **A02.4 Procediment constructiu**

A continuació es descriuen les tasques a realitzar:

##### **TREBALLS PREMS**

- Es realitzarà una visita a l'àmbit d'intervenció amb el capatàs, prèvia a l'inici de l'obra, per tal d'examinar les característiques i morfologia del lloc i el seu entorn immediat; valorant-ne els inconvenients i idoneïtats, avançant les problemàtiques que puguin sorgir durant el desenvolupament dels treballs.
- S'organitzaran les comandes de material, els equips, les tasques dels integrants i els seus horaris respectius per tal d'agilitzar l'inici dels treballs.
- Es dissenyarà un pla de treball, tenint en compte els talls de circulació previstos, i es presentarà als tècnics de l'ajuntament per a la seva validació o adequació.

Les primeres tasques a realitzar un cop estiguin sobre el terreny, seran:

- Tancament de l'espai, senyalització i neteja. Sempre seguint les indicacions del Pla de seguretat i salut presentat així com les que pugui fer el coordinador de seguretat i salut.
- Comprovació de la geometria, dimensions i nivells generals amb les eines de mesurament adequades.
- Plantejament de les zones d'emmagatzematge, maniobres i ubicació dels elements de la implantació.
- Replanteig general de la proposta amb els mitjans i eines adequades a l'escala i característiques dels elements a definir.
- Abans de començar l'obra, cal retirar qualsevol element que pugui generar inseguretat cap als treballadors, usuaris o altres persones.
- Neteja

##### **ENDERROCS**

Abans de qualsevol excavació i demolició, es faran les cales de localització de serveis. Els plànols de serveis adjunts han de considerar-se com a informatius; caldrà en tot cas, comprovar que les zones d'excavació no afecten a cap servei i, en cas que hi hagués alguna interferència, es revisaria el traçat del cablejat elèctric, canonades, la posició dels punts de llum...

- Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir.
- Demolició dels trams de vorera a modificar: peces del paviment de vorera, vorada, guals, rigola...
- Demolició de paviment de mescla bituminosa:
  - Lloms d'ase actuals
  - Rases d'instal·lacions previstes
  - Rases en noves vorades previstes d'ampliació de vorera
- Fresatge d'asfalt en zona prevista d'ampliació de vorera/ trobades pas de vianants elevat.



- Transport i gestió de residus de material no reutilitzat en obra.

### **MOVIMENTS DE TERRES**

- Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora
  - Rasa connexió enllumenat
- Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondaria i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca
- Excavació de pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/ contenidor.
  - Pou fonament nou fanal 80x80x100
- Posteriorment a l'estesa i connexió de les instal·lacions, es farà el terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i mini carregadora elèctrica. Es col·locarà una 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 canalització
- Transport i gestió de terres a centre de valorització.

### **INSTAL·LACIONS**

- Subministrament i instal·lació de columna nova amb lluminària, i de braç amb lluminària per col·locar en suport existent. Aquesta instal·lació es fa d'acord amb l'estudi lumínic realitzat, que s'aporta com a Annex 1 de la memòria. També s'aporten fitxes tècniques d'instal·lació.
  - COLUMNA+LLUMINÀRIA NOVA:
    - Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, punta 60mm, amb tractament anti-rins a la base fins a la portella. Inclou pern i plantilla. Ref. ICAP50PPE BENITO, o equivalent. Base de columna col·locada amb 40 perns de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample llarg fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferior a paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols. Inclou la platina, perns, cargols... per deixar la columna totalment col·locada.
    - Subministrament i col·locació Luminaria FUSION M 60W optica AFR 2700K 2700K BENITO, o equivalent. Temperatura de color: 2700 K. Potència 60W. Classe I Descripció: lluminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans. Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat. Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xitanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinaria auxiliar,...El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.
  - BRAÇ+ LLUMINÀRIA a col·locar en suport existent:
    - Subministrament i col·locació Luminaria FUSION M 60W optica AFR 2700K 2700K BENITO, o equivalent. Temperatura de color: 2700 K. Potència 60W. Classe I Descripció: lluminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans. Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat. Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xitanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinaria auxiliar,...El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.
    - Subministrament i col·locació de braç d'acer galvanitzat tipus teula de 500mm per fixació lateral a columna troncocònica existent. Ref. IRAP50TEJA de BENITO o equivalent



- Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RMFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm<sup>2</sup>, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub.
- Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada
- Connexió a la xarxa d'enllumenat existent. Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament. El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.

### **PAVIMENTS, BASES I SUBBASES**

- Formació d'encintat de vorera i de parterres
  - Trobada vorera-calçada:
    - Vorada de pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 20 a 25 cm d'alçària
    - Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (similar a l'existent).
    - Rigola de 30 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (similar a l'existent).
  - Formigonat de les capes de base de voreres, i de rases d'instal·lacions prèviament reblertes i compactades. Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb  $\geq 200$  kg/m<sup>3</sup> de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat. Gruix 10cm.
  - Col·locació de franges de paviment podològic segons projecte.
    - Paviment de panot tàctil indicador d'avertència amb tacs de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc. Rasants i pendents segons projecte.
    - Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc. Rasants i pendents segons projecte.
  - Formació de vorera de paviment de peça rectangular de formigó doble capa, gris, de 10x20 cm i 6 cm de gruix, preu alt, per a paviment, col·locats amb morter de ciment 1:6
  - Paviment de mescla bituminosa format per dues capes més acabat. Capa 10cm mescla bituminosa contínua en calent tipus AC22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semi densa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada. Capa 6cm mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada. Acabat de Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m<sup>2</sup>. A col·locar en:
    - Pas de vianants elevat
  - Paviment de mescla bituminosa format per dues capes més acabat. Capa 10cm mescla bituminosa contínua en calent tipus AC22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semi densa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada. Capa de rodadura de paviment de mescla bituminosa en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 8 surf B 50/70 D, amb tractament amb pintura tricompnent acrílic poliuretà.
    - Reposició vorera parc asfalt vermell
  - Col·locació de tapes de registres existents, prèviament extretes.



### **SENYALITZACIO HORIZONTAL**

- Execució de la pintura vial:
  - Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode “sandwich” (pintura + vidre + pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m<sup>2</sup> i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m<sup>2</sup>: inclou pre marcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.
  - Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització
  - Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual
  - Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retro reflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals.

### **SENYALITZACIO VERTICAL**

- Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. 2 unitats
- Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. 2 unitats

### **TREBALLS FINALS**

- Neteja de la zona d'obra.
- Retirada d'equips, elements auxiliars i eines.
- Retirada del tancament d'obra.

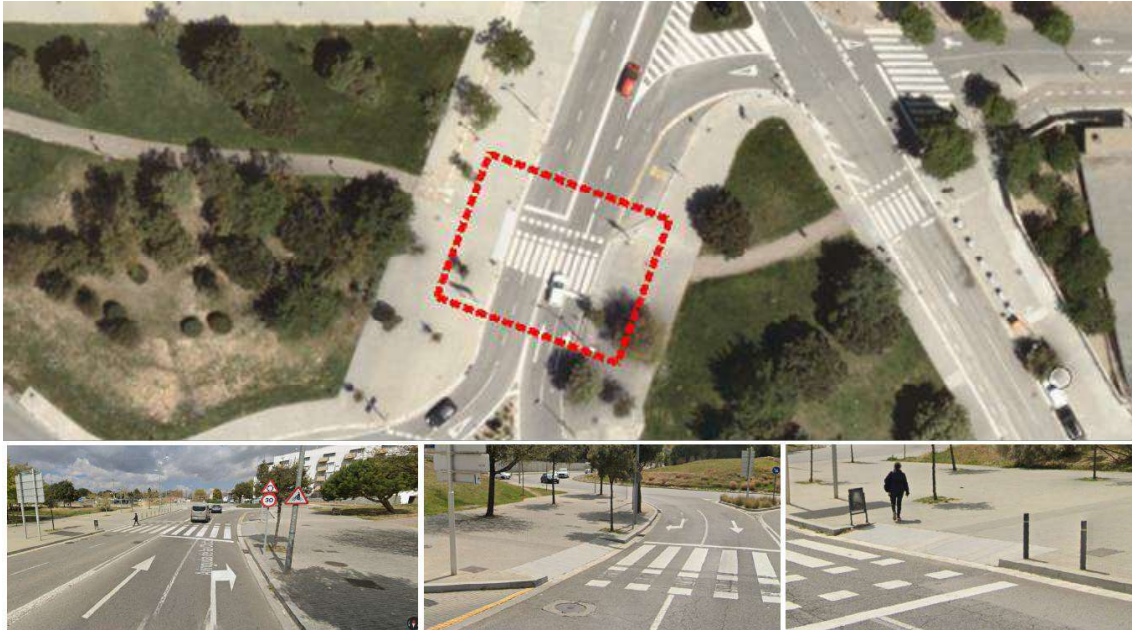
**A03**

**Pas de vianants Av/ de la Clota amb C/ d'Antoni Bell**

---

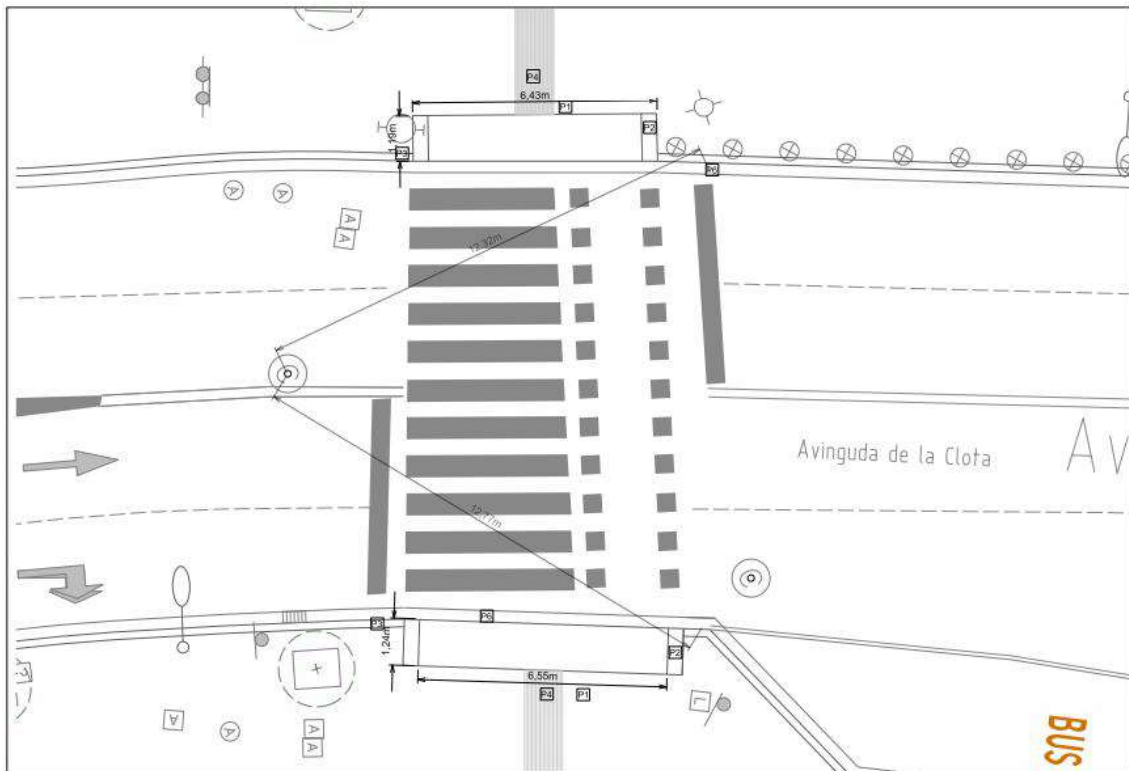
**A03.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.**

L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat a l' Av. De la Clota, en el pas de vianants de la cruïlla amb C/ Antoni Bell. Es un pas de vianants molt proper a les escoles de La Mirada i la Olivera, que fan servir els alumnes i les seves famílies tan a peu com en bicicleta, així com els veïns de Volpelleres per anar direcció centre del municipi.



El pas de vianants objecte de proposta té una longitud total actual de 12,30m, amb una secció de 4 carrils de circulació de vehicles de doble sentit. Pel que fa a les voreres, en el costat més proper a l'Av. Graells hi ha una vorera de panot de 10m d'amplada amb arbrat, que es troba en bon estat. En el costat més proper a les escoles, hi ha una vorera de panot de de 13m d'amplada amb escocells amb arbrat i carril bici, que també es troba en bon estat.

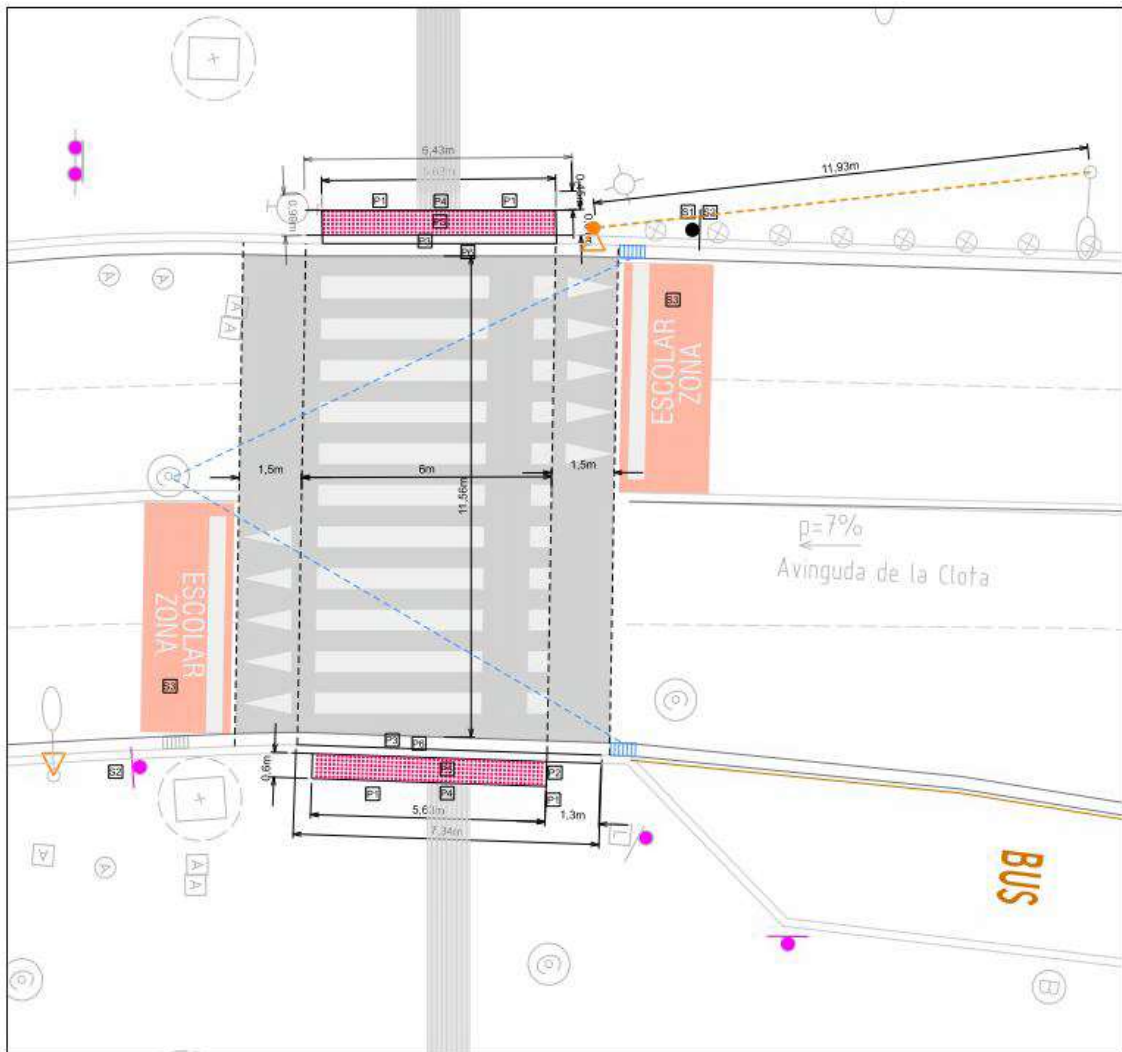
Pel que fa a la instal·lació d'il·luminació existent els valors que s'han pres són de  $E_m$  4,5lux /  $E_{min}$  1,3lux /  $E_{max}$  6lux, per tant es considera que cal reforçar la il·luminació d'aquest pas de vianants, amb l'objectiu d'aconseguir 20 lux en vertical  $E_m$ .



### A03.2 Descripció de la proposta

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Pacificació de la circulació.**  
S'aconsegueix la disminució de la velocitat mitjançant un pas elevat de vianants, i també es senyalitzarà mitjançant pintura "ZONA ESCOLAR" en tots tres carrils de circulació
- **Millora de la il·luminació.**  
Mitjançant nou bàcul amb llumària en el costat de les escoles, i posant una llumària de reforç en la columna actual de l'altre costat. Així es dona compliment a la normativa aplicable d'il·luminació de la via pública.



### A03.3 Seguretat i accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat del carrer projectat compleixen les exigències bàsiques de l'ordre TMA/851/2021, del 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats, així com del D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya.

En concret, pel que fa al D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya, es compleixen les condicions de l'Annex 2a, per a espais urbans existents viaris. S'haurà de complir com a mínim, les condicions d'itinerari de vianants practicable, atès que es tracta d'una reforma d'espai urbà existent.

D'acord amb el D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya, l'itinerari practicable haurà de:

- Anar adjacent a la línia de façana, amb un ample lliure d'obstacles superior a 90cm
- En cas que hi hagi elements preexistents no traslladables a curt termini com arbres, s'accepta un ample  $\geq 80$ cm
- Tindrà un pendent longitudinal màxim del 8%
- Pel que fa al paviment:
  - o Serà estable i dur
  - o Antilliscant C3





- Antireflector
- Gravat de les peces sense ressals >4mm (excepte peces pav. Podotàctil)
- Sense juntes ni irregularitats d'ample >4mm
- Pel que fa al paviment podotàctil:
  - Es faran les franges d'encaminament de 80cm d'amplada per indicar els passos de vianants
  - Es faran les franges de paviment d'avertència (tipus botons), davant del pas de vianants amb una amplada de 60cm.

#### **A03.4 Procediment constructiu**

A continuació es descriuen les tasques a realitzar:

##### **TREBALLS PREMS**

- Es realitzarà una visita a l'àmbit d'intervenció amb el capatàs, prèvia a l'inici de l'obra, per tal d'examinar les característiques i morfologia del lloc i el seu entorn immediat; valorant-ne els inconvenients i idoneïtats, avançant les problemàtiques que puguin sorgir durant el desenvolupament dels treballs.
- S'organitzaran les comandes de material, els equips, les tasques dels integrants i els seus horaris respectius per tal d'agilitzar l'inici dels treballs.
- Es dissenyarà un pla de treball, tenint en compte els talls de circulació previstos, i es presentarà als tècnics de l'ajuntament per a la seva validació o adequació.

Les primeres tasques a realitzar un cop estiguin sobre el terreny, seran:

- Tancament de l'espai, senyalització i neteja. Sempre seguint les indicacions del Pla de seguretat i salut presentat així com les que pugui fer el coordinador de seguretat i salut.
- Comprovació de la geometria, dimensions i nivells generals amb les eines de mesurament adequades.
- Plantejament de les zones d'emmagatzematge, maniobres i ubicació dels elements de la implantació.
- Replanteig general de la proposta amb els mitjans i eines adequades a l'escala i característiques dels elements a definir.
- Abans de començar l'obra, cal retirar qualsevol element que pugui generar inseguretat cap als treballadors, usuaris o altres persones.
- Neteja

##### **ENDERROCS**

Abans de qualsevol excavació i demolició, es faran les cales de localització de serveis. Els plànols de serveis adjunts han de considerar-se com a informatius; caldrà en tot cas, comprovar que les zones d'excavació no afecten a cap servei i, en cas que hi hagués alguna interferència, es revisaria el traçat del cablejat elèctric, canonades, la posició dels punts de llum...

- Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir.
- Demolició dels trams de vorera a modificar: peces del paviment de vorera, vorada, guals, rigola...
- Demolició de paviment de mescla bituminosa:
  - Fases d'instal·lacions previstes
  - Fases en noves vorades previstes
- Fresatge d'asfalt en zona prevista d'ampliació de vorera/ trobades pas de vianants elevat.



- Transport i gestió de residus de material no reutilitzat en obra.

### **MOVIMENTS DE TERRES**

- Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora
  - Rasa connexió enllumenat
  - Rases connexió nous embornals a pou de clavegueram xarxa de pluvials.
- Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca
- Excavació de pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/ contenidor.
  - Pou fonament nou fanal 80x80x100
- Posteriorment a l'estesa i connexió de les instal·lacions, es farà el terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i mini carregadora elèctrica. Es col·locarà una 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 canalització
- Transport i gestió de terres a centre de valorització.

### **INSTAL·LACIONS**

- Subministrament i instal·lació de columna nova amb lluminària, i de braç amb lluminària per col·locar en suport existent. Aquesta instal·lació es fa d'acord amb l'estudi lumínic realitzat, que s'aporta com a Annex 1 de la memòria. També s'aporten fitxes tècniques d'instal·lació.
  - COLUMNA+LLUMINÀRIA NOVA:
    - Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, punta 60mm, amb tractament anti orins a la base fins a la portella. Inclou pern i plantilla. Ref. ICAP50PPE BENITO, o equivalent. Base de columna col·locada amb 40 pern de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample llarg fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferior a paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols. Inclou la platina, pern, cargols... per deixar la columna totalment col·locada.
    - Subministrament i col·locació Luminaria FUSION M 60W optica AFR 2700K 2700K BENITO, o equivalent. Temperatura de color: 2700 K. Potència 60W. Classe I Descripció: lluminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans. Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat. Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xtanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinaria auxiliar,...El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.
  - BRAÇ+ LLUMINÀRIA a col·locar en suport existent:
    - Subministrament i col·locació Luminaria FUSION M 60W optica AFR 2700K 2700K BENITO, o equivalent. Temperatura de color: 2700 K. Potència 60W. Classe I Descripció: lluminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans. Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat. Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xtanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinaria auxiliar,...El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.



- Subministrament i col·locació de braç d'acer galvanitzat tipus teula de 500mm per fixació lateral a colimna troncocònica existent. Ref. IRAP50TEJA de BENITO o equivalent
- Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RMFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm<sup>2</sup>, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub.
- Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada
- Connexió a la xarxa d'enllumenat existent. Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament. El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.
- Execució de nous embornals i connexionat a pou de clavegueram actual:
  - Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM- 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/ 2023 (P – 58). 2 unitats
  - Clavegueró amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa. Inclou el material i la instal·lació del nou tub de clavegueram dins del tub existent, per donar continuïtat a la connexió dels nous embornals a la xarxa de clavegueram.

#### **PAVIMENTS, BASES I SUBBASES**

- Formació d'encintat de vorera i de parterres
  - Trobada vorera-calçada:
    - Vorada de pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 20 a 25 cm d'alçària
    - Rigola de 30 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (similar a l'existent).
- Formigonat de les capes de base de voreres, i de rases d'instal·lacions prèviament reblertes i compactades. Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb  $\geq 200$  kg/m<sup>3</sup> de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat. Gruix 10cm.
- Col·locació de franges de paviment podò tàctil segons projecte.
  - Paviment de panot tàctil indicador d'avertència amb tacs de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc. Rasants i pendents segons projecte.
- Formació de vorera de paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, similar a l'existent, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland. Rasants i pendents segons projecte.
- Paviment de mescla bituminosa format per dues capes més acabat. Capa 10cm mescla bituminosa contínua en calent tipus AC22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semi densa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada. Capa 6cm mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada. Acabat de Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiónica tipus C60B3/ B2 ADH, amb dotació 1 kg/m<sup>2</sup>. A col·locar en:



- Pas de vianants elevat
- Col·locació de tapes de registres existents, prèviament extretes.

### **SENYALITZACIO HORIZONTAL**

- Execució de la pintura vial:
  - Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura + vidre + pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m<sup>2</sup> i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m<sup>2</sup>: inclou pre marcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.
  - Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització
  - Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual
  - Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retro reflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals.

### **SENYALITZACIO VERTICAL**

- Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. 2 unitats
- Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. 2 unitats
- Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat. 1 unitat de 3,5m.

### **TREBALLS FINALS**

- Neteja de la zona d'obra.
- Retirada d'equips, elements auxiliars i eines.
- Retirada del tancament d'obra.

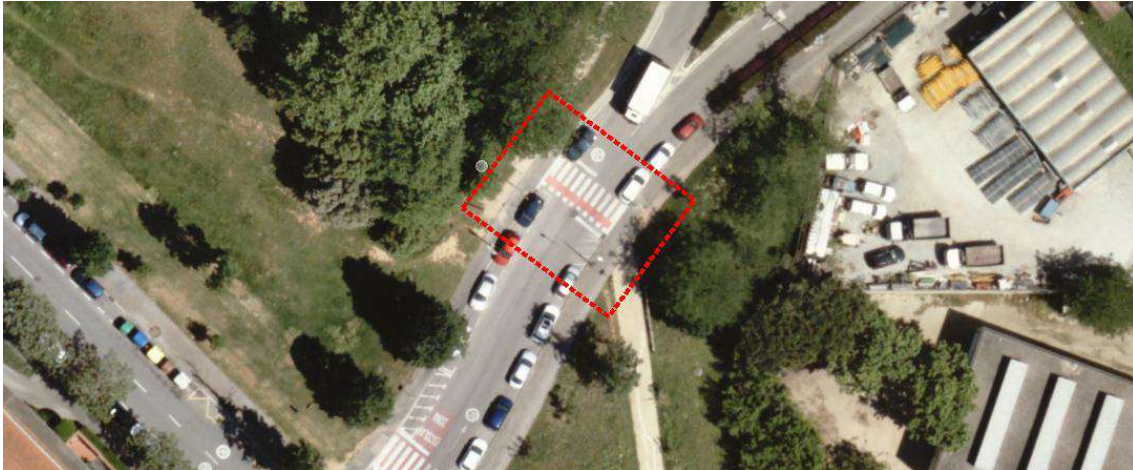
#### A04

#### Pas de vianants Av/ Can Magí

---

##### A04.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.

L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat a l' Av. Can Magí. Es un pas de vianants molt proper a l'escola Collserola i a l'institut Joaquina Pla i Ferreras, que fan servir els alumnes i les seves famílies tan a peu com en bicicleta, així com el veïnat de San Francesc i Can Magí.



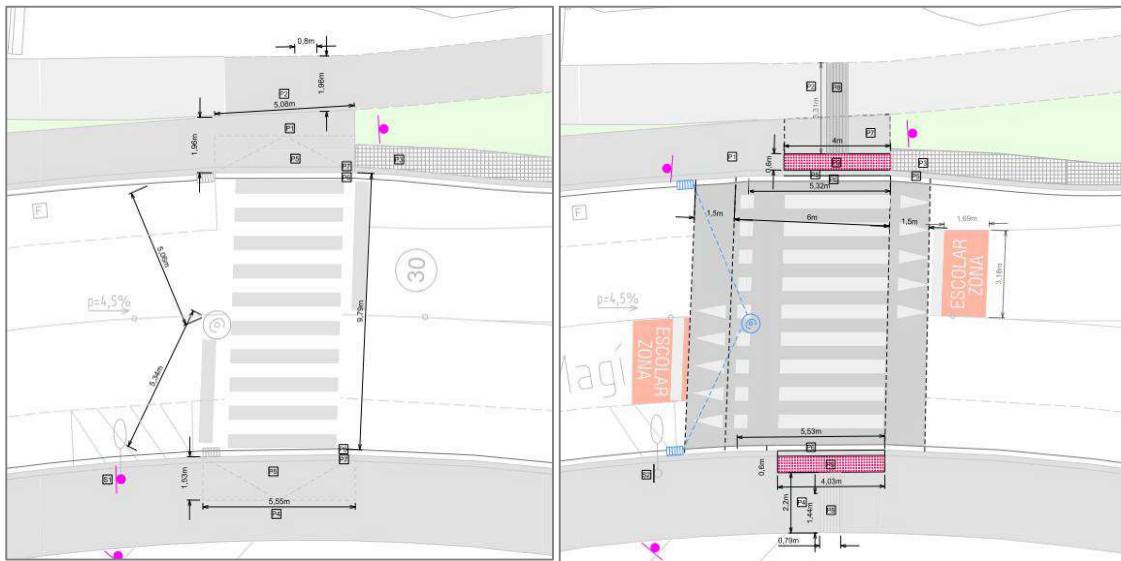
El pas de vianants objecte de proposta té una longitud total actual de 10m, amb una secció de 2 carrils de circulació de vehicles de doble sentit i un cordó d'aparcament a cada costat. Pel que fa a les voreres, en el costat més proper a l'escola hi ha una vorera d'asfalt de 3m d'amplada amb arbrat, sense franja de paviment tàctil indicador direccional. En el costat nord hi ha una vorera de formigó de 2m d'amplada sense franja de paviment tàctil indicador direccional, que discorre al costat del carril bici.

Enmig del pas de vianants hi ha un pou de clavegueram, que es veurà afectat per les obres i caldrà adaptar a la nova rasant de l'asfalt. Pel que fa a la instal·lació d'il·luminació existent s'han pres dades i es considera que la il·luminació és suficient.

##### A04.2 Descripció de la proposta

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Pacificació de la circulació.**  
S'aconsegueix la disminució de la velocitat mitjançant un pas elevat de vianants, i també es senyalitzarà mitjançant pintura "ZONA ESCOLAR" en tots tres carrils de circulació



### A04.3 Seguretat i accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat del carrer projectat compleixen les exigències bàsiques de l'ordre TMA/851/2021, del 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats, així com del D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya.

En concret, pel que fa al D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya, es compleixen les condicions de l'Annex 2a, per a espais urbans existents viaris. S'haurà de complir com a mínim, les condicions d'itinerari de vianants practicable, atès que es tracta d'una reforma d'espai urbà existent.

D'acord amb el D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya, l'itinerari practicable haurà de:

- Anar adjacent a la línia de façana, amb un ample lliure d'obstacles superior a 90cm
- En cas que hi hagi elements preexistents no traslladables a curt termini com arbres, s'accepta un ample  $\geq 80$ cm
- Tindrà un pendent longitudinal màxim del 8%
- Pel que fa al paviment:
  - o Serà estable i dur
  - o Antilliscant C3
  - o Antireflector
  - o Gravat de les peces sense ressalts  $>4$ mm (excepte peces pav. Podotàctil)
  - o Sense juntes ni irregularitats d'ample  $>4$ mm
  - o Pel que fa al paviment podotàctil:
    - Es faran les franges d'encaminament de 80cm d'amplada per indicar els passos de vianants
    - Es faran les franges de paviment d'avertència (tipus botons), davant del pas de vianants amb una amplada de 60cm.

### A04.4 Procediment constructiu

A continuació es descriuen les tasques a realitzar:

#### TREBALLS PREMS



- Es realitzarà una visita a l'àmbit d'intervenció amb el capatàs, prèvia a l'inici de l'obra, per tal d'examinar les característiques i morfologia del lloc i el seu entorn immediat; valorant-ne els inconvenients i idoneïtats, avançant les problemàtiques que puguin sorgir durant el desenvolupament dels treballs.
- S'organitzaran les comandes de material, els equips, les tasques dels integrants i els seus horaris respectius per tal d'agilitzar l'inici dels treballs.
- Es dissenyarà un pla de treball, tenint en compte els talls de circulació previstos, i es presentarà als tècnics de l'ajuntament per a la seva validació o adequació.

Les primeres tasques a realitzar un cop estiguin sobre el terreny, seran:

- Tancament de l'espai, senyalització i neteja. Sempre seguint les indicacions del Pla de seguretat i salut presentat així com les que pugui fer el coordinador de seguretat i salut.
- Comprovació de la geometria, dimensions i nivells generals amb les eines de mesurament adequades.
- Plantejament de les zones d'emmagatzematge, maniobres i ubicació dels elements de la implantació.
- Replanteig general de la proposta amb els mitjans i eines adequades a l'escala i característiques dels elements a definir.
- Abans de començar l'obra, cal retirar qualsevol element que pugui generar inseguretat cap als treballadors, usuaris o altres persones.
- Neteja

### **ENDERROCS**

Abans de qualsevol excavació i demolició, es faran les cales de localització de serveis. Els plànols de serveis adjunts han de considerar-se com a informatius; caldrà en tot cas, comprovar que les zones d'excavació no afecten a cap servei i, en cas que hi hagués alguna interferència, es revisaria el traçat del cablejat elèctric, canonades, la posició dels punts de llum...

- Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir.
- Demolició dels trams de vorera a modificar: peces del paviment de vorera, vorada, guals, rigola...
- Demolició de paviment de mescla bituminosa:
  - Rases d'instal·lacions previstes
  - Rases en noves vorades previstes
- Fresatge d'asfalt en zona prevista d'ampliació de vorera/ trobades pas de vianants elevat.
- Transport i gestió de residus de material no reutilitzat en obra.

### **MOVIMENTS DE TERRES**

- Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora
  - Rases connexió nous embornals a pou de clavegueram xarxa de pluvials.
- Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca
- Posteriorment a l'estesa i connexió de les instal·lacions, es farà el terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i mini carregadora elèctrica. Es col·locarà una 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 canalització
- Transport i gestió de terres a centre de valorització.



## INSTAL·LACIONS

- Execució de nous embornals i connexionat a pou de clavegueram actual:
  - Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM- 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/ 2023 (P – 58). 2 unitats
  - Clavegueró amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa. Inclou el material i la instal·lació del nou tub de clavegueram dins del tub existent, per donar continuïtat a la connexió dels nous embornals a la xarxa de clavegueram.
  - Recrescut del pou/pericons existents per adaptar-los a la nova cota del carrer. Recrescut de fins a 20 cm (màxim). Paret de 14 cm de gruix de maó calat (29x14x10 cm), arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6. Inclou bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat.

## PAVIMENTS, BASES I SUBBASES

- Formació d'encintat de vorera i de parterres
  - Trobada vorera-calçada:
    - Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta
    - Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color blanc, de 20x20x8cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (similar a l'existent).
- Formigonat de les capes de base de voreres, i de rases d'instal·lacions prèviament reblertes i compactades. Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat. Gruix 10cm.
- Col·locació de franges de paviment podò tàctil segons projecte.
  - Paviment de panot tàctil indicador d'avertència amb tacs de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc. Rasants i pendents segons projecte.
  - Paviment de panot tàctil indicador direccional de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc. Rasants i pendents segons projecte.
- Formació de vorera de paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, similar a l'existent, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland. Rasants i pendents segons projecte.
- Paviment de mescla bituminosa format per dues capes més acabat. Capa 10cm mescla bituminosa contínua en calent tipus AC22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semi densa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada. Capa 6cm mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada. Acabat de Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiónica tipus C60B3/ B2 ADH, amb dotació 1 kg/m<sup>2</sup>. A col·locar en:
  - Pas de vianants elevat





- Vórrera
- Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb  $\geq 300$  kg/m<sup>3</sup> de ciment, apte per a classe d'exposició I + F, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic
- Col·locació de tapes de registres existents, prèviament extretes.

#### **SENYALITZACIO HORIZONTAL**

- Execució de la pintura vial:
  - Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura + vidre + pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m<sup>2</sup> i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m<sup>2</sup>: inclou pre marcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.
  - Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització
  - Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual
  - Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retro reflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals.
  - Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.

#### **SENYALITZACIO VERTICAL**

- Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. 1 unitats
- Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. 2 unitats

#### **TREBALLS FINALS**

- Neteja de la zona d'obra.
- Retirada d'equips, elements auxiliars i eines.
- Retirada del tancament d'obra.

**A05**

**Av. Torre Blanca amb C/ de Llaceres**

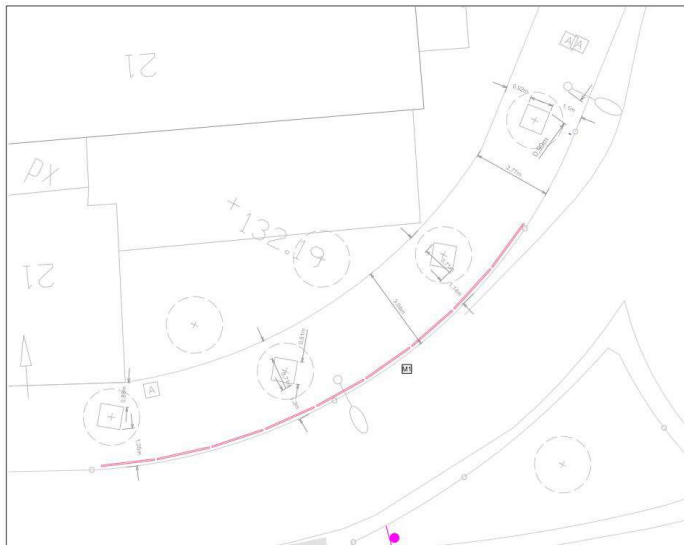
**A05.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.**




L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat a l' Av. Torre Blanca amb C/ de Llaceres. És un tram de vorera en corba, on els cotxes sovint van a força velocitat i no hi ha bona visibilitat degut a la geometria de la corba. La vorera actual fa un total de 3m, però degut als escocells de l'arbrat, aquesta té estretaments puntuals de 1,15m en el punt més desfavorable. La vorera és de panot i es troba en bon estat.



**A05.2 Descripció de la proposta**

La proposta consisteix en millorar la seguretat dels vianants mitjançant la col·locació de baranes en el tram corb, per impedir que els vianants puguin caminar per la calçada en aquest punt, sobretot els infants.



LLEGENDA MATERIALS	
PAVIMENTS	
	Paviment panot
MOBILIARI	
	Barana Tipus de barana d'acer galvanitzat en calent formada per: 5 mòduls barana modular amb barra intermèdia de ferro acabat galvanitzat, diàmetre 48mm amb placa per ancoratge de superfície. Mides: 1100 x 1100, Model Univerno Max 400, o equivalent.
	

### **A05.3 Seguretat i accessibilitat**

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat del carrer projectat compleixen les exigències bàsiques de l'ordre TMA/851/2021, del 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públic urbanitzats, així com del D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya.

### **A05.4 Procediment constructiu**

A continuació es descriuen les tasques a realitzar:

#### **TREBALLS PREMS**

- Es realitzarà una visita a l'àmbit d'intervenció amb el capatàs, prèvia a l'inici de l'obra, per tal d'examinar les característiques i morfologia del lloc i el seu entorn immediat; valorant-ne els inconvenients i idoneïtats, avançant les problemàtiques que puguin sorgir durant el desenvolupament dels treballs.
- S'organitzaran les comandes de material, els equips, les tasques dels integrants i els seus horaris respectius per tal d'agilitzar l'inici dels treballs.

Les primeres tasques a realitzar un cop estiguin sobre el terreny, seran:

- Tancament de l'espai, senyalització i neteja. Sempre seguint les indicacions del Pla de seguretat i salut presentat així com les que pugui fer el coordinador de seguretat i salut.
- Comprovació de la geometria, dimensions i nivells generals amb les eines de mesurament adequades.
- Plantejament de les zones d'emmagatzematge, maniobres i ubicació dels elements de la implantació.
- Replanteig general de la proposta amb els mitjans i eines adequades a l'escala i característiques dels elements a definir.
- Abans de començar l'obra, cal retirar qualsevol element que pugui generar inseguretat cap als treballadors, usuaris o altres persones.
- Neteja

#### **EQUIPAMENTS I MOBILIARI**

- Subministrament i col·locació de barana modular d'acer galvanitzat. Model Universo Max ADO, o equivalent. Mides 1900 x48x1100. Diàmetre 48mm amb placa per ancoratge de superfície. Ancoratge recomanat: Mitjançant 4 perns d'expansió de M10, segons superfície i projecte. 9 **A06**

## A06

### Pas de vianants Pg. de Sant Magí amb C. de Can Mates.

---

#### A06.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.

L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al **Pg. de Sant Magí amb C. de Can Mates**. Es un pas de vianants molt proper a l'escola Joan Maragall, que fan servir els alumnes i les seves famílies que es desplacen a peu des del C/Anselm Clavé vianantitzat, creuen Rius i Taulet i continuen recte per C/Can Mates.

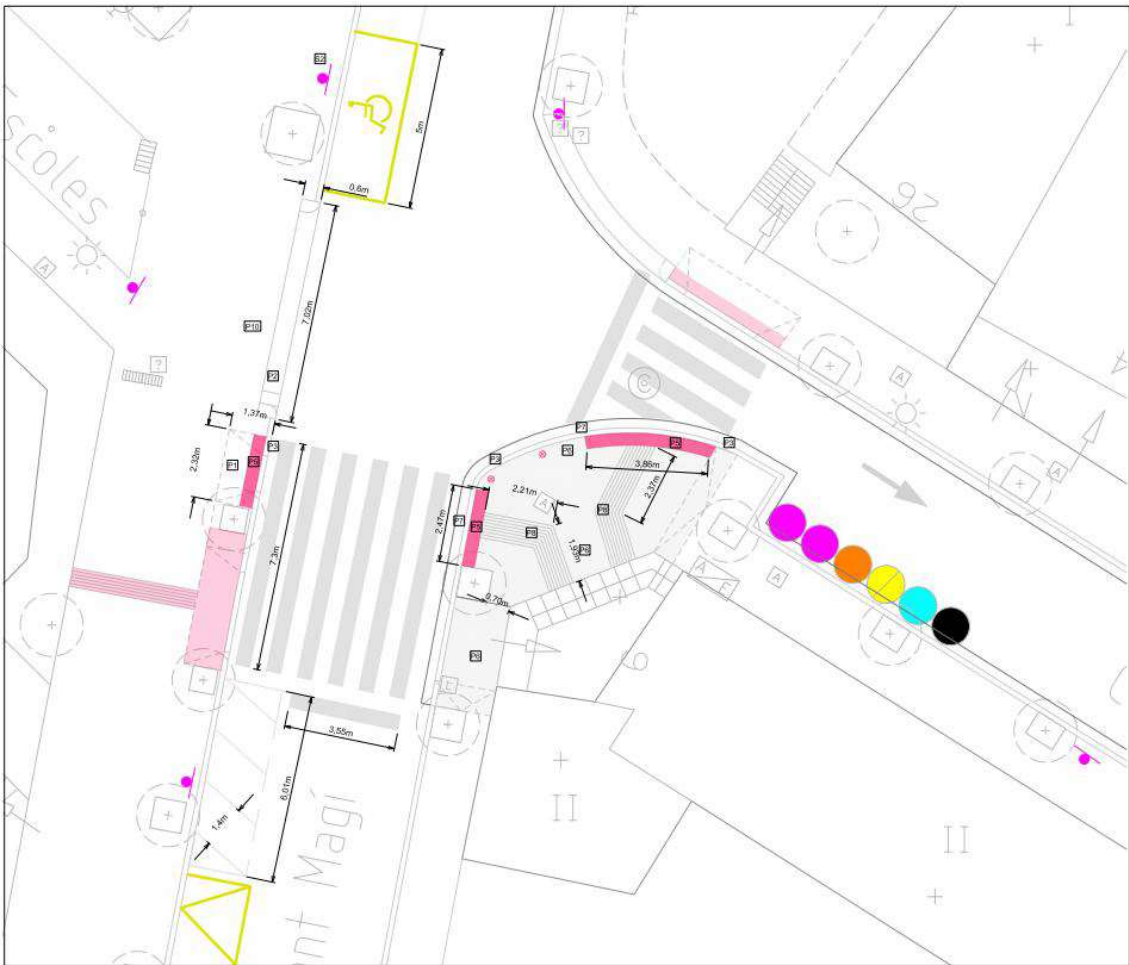
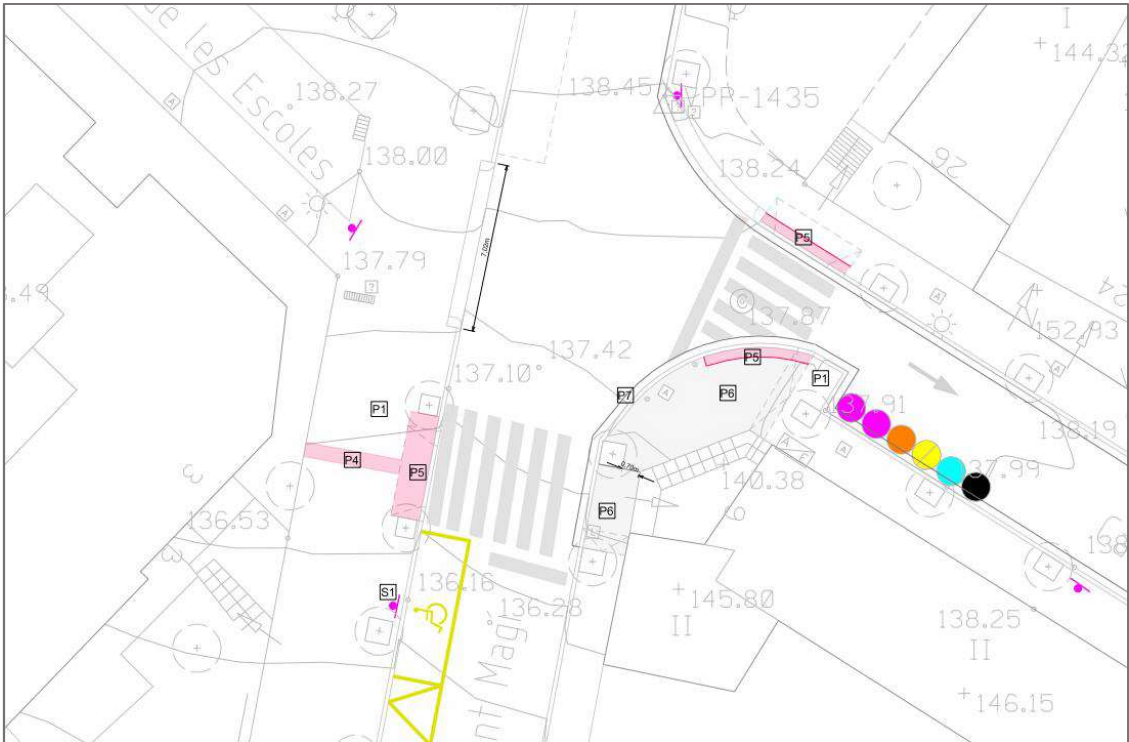


Es tracta d'un pas de vianants que queda una mica més a baix de la vorera de Can Mates, i que fa 4m de longitud. La vorera costat escola és una vorera de 5m de panot amb escocells, la vorera de l'altre banda en canvi es una vorera de 1,50m amb escocells, que provoquen estretaments de 70cm. Actualment el pas de vianants es troba encaixat entre dos arbres en una vorera molt estreta, fet que dificulta molt arribar al pas de vianants d'una manera còmode, sobretot si es va amb infants, cotxets, cadira de rodes, etc. Aquest fet provoca que molts vianants en lloc de creuar correctament pel pas de vianants, creuin recte des de la vorera de C/Can Mates, donant-se així una situació d'inseguretat.

Pel que fa a la calçada, hi ha un carril de cotxes d'un sentit, i un cordó d'aparcament. Just abans del pas de vianants hi ha una plaça de reserva per PMR, que sovint ocupen cotxes sense aquest distintiu en hores d'entrada i sortida de l'escola, i que dificulta la visibilitat del pas de vianants.

Pel que fa a l'estat dels paviments, la vorera en el costat de l'escola, on hi ha un gual, té trams aixecats, a causa del pas de vehicles. La resta de paviments es troben en estat correcte, tot i que la vorera de la banda del mercat no té les franges de paviment podotàctil.

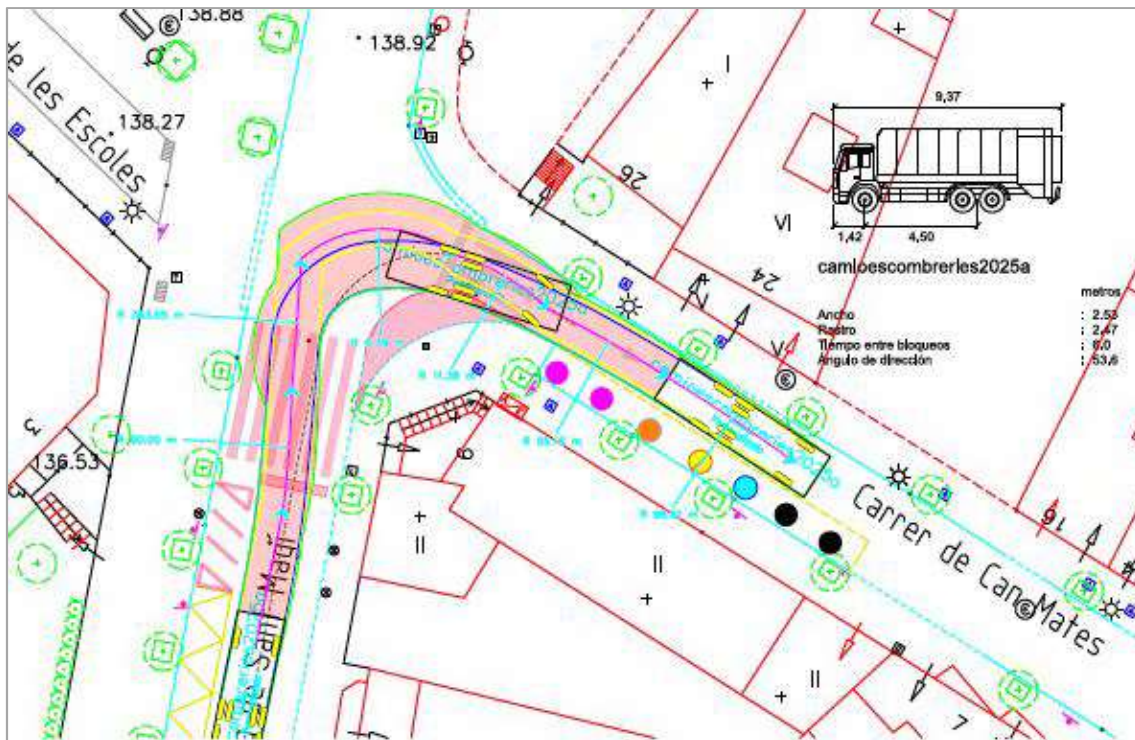
Pel que fa a l'arbrat, hi ha unes moreres grans que fan una ombra generosa al carrer en època de calor.



### A06.2 Descripció de la proposta

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Ampliar el pas de vianants per evitar l'estretament en la vorera, i que els vianants puguin creuar de forma més recta, còmode i segura.** El pas de vianants es perllonga fins més amunt, de manera que s'aconsegueix un recorregut més recte pel vianant, i s'evita que aquest hagi de passar entre l'escocell i la façana, en un punt molt estret. Per fer això, s'amplia una mica la vorera del costat de mercat. S'ha estudiat la maniobra de gir de camions en aquest punt, i s'ha comprovat que l'ampliació de la vorera permet del gir de camions.
- **Millorar la visibilitat del pas de vianants**, reubicant la plaça d'aparcament de cotxes immediata al pas de vianants i substituint-la per aparcament de motos.



### A06.3 Seguretat i accessibilitat

Les condicions de seguretat d'utilització i accessibilitat del carrer projectat compleixen les exigències bàsiques de l'ordre TMA/851/2021, del 23 de juliol, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i la utilització dels espais públics urbanitzats, així com del D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya.

En concret, pel que fa al D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya, es compleixen les condicions de l'Annex 2a, per a espais urbans existents viaris. S'haurà de complir com a mínim, les condicions d'itinerari de vianants practicable, atès que es tracta d'una reforma d'espai urbà existent.

D'acord amb el D.209/2023 Codi d'accessibilitat de Catalunya, l'itinerari practicable haurà de:

- Anar adjacent a la línia de façana, amb un ample lliure d'obstacles superior a 90cm
- En cas que hi hagi elements preexistents no traslladables a curt termini com arbres, s'accepta un ample  $\geq 80$ cm
- Tindrà un pendent longitudinal màxim del 8%
- Pel que fa al paviment:



- Serà estable i dur
- Antilliscant C3
- Antireflector
- Gravats de les peces sense ressalls >4mm (excepte peces pav. Podotàctil)
- Sense juntes ni irregularitats d'ample >4mm
- Pel que fa al paviment podotàctil:
  - Es faran les franges d'encaminament de 80cm d'amplada per indicar els passos de vianants
  - Es faran les franges de paviment d'avertència (tipus botons), davant del pas de vianants amb una amplada de 60cm.

#### **A06.4 Procediment constructiu**

A continuació es descriuen les tasques a realitzar:

##### **TREBALLS PREMS**

- Es realitzarà una visita a l'àmbit d'intervenció amb el capatàs, prèvia a l'inici de l'obra, per tal d'examinar les característiques i morfologia del lloc i el seu entorn immediat; valorant-ne els inconvenients i idoneïtats, avançant les problemàtiques que puguin sorgir durant el desenvolupament dels treballs.
- S'organitzaran les comandes de material, els equips, les tasques dels integrants i els seus horaris respectius per tal d'agilitzar l'inici dels treballs.
- Es dissenyarà un pla de treball, tenint en compte els talls de circulació previstos, i es presentarà als tècnics de l'ajuntament per a la seva validació o adequació.

Les primeres tasques a realitzar un cop estiguin sobre el terreny, seran:

- Tancament de l'espai, senyalització i neteja. Sempre seguint les indicacions del Pla de seguretat i salut presentat així com les que pugui fer el coordinador de seguretat i salut.
- Comprovació de la geometria, dimensions i nivells generals amb les eines de mesurament adequades.
- Plantejament de les zones d'emmagatzematge, maniobres i ubicació dels elements de la implantació.
- Replanteig general de la proposta amb els mitjans i eines adequades a l'escala i característiques dels elements a definir.
- Abans de començar l'obra, cal retirar qualsevol element que pugui generar inseguretat cap als treballadors, usuaris o altres persones.
- Neteja

##### **ENDERROCS**

Abans de qualsevol excavació i demolició, es faran les cales de localització de serveis. Els plànols de serveis adjunts han de considerar-se com a informatius; caldrà en tot cas, comprovar que les zones d'excavació no afecten a cap servei i, en cas que hi hagués alguna interferència, es revisaria el traçat del cablejat elèctric, canonades, la posició dels punts de llum...

- Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir.
- Demolició dels trams de vorera a modificar: peces del paviment de vorera, vorada, guals, rigola...
- Demolició de paviment de mescla bituminosa:
  - Rases en noves vorades previstes



- Transport i gestió de residus de material no reutilitzat en obra.

### **MOVIMENTS DE TERRES**

- Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca
- Transport i gestió de terres a centre de valorització.

### **PAVIMENTS, BASES I SUBBASES**

- Formació d'encintat de vorera i de parterres
  - Trobada vorera-calçada:
    - Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta
    - Vorada corba de formigó, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat
    - Rìgola de 30 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (similar a l'existent).
    - Rampa per a gual de 57 cm d'amplària, amb peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició central, de 57x25 cm, de color gris, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm<sup>2</sup>, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter
- Formigonat de les capes de base de voreres, i de rases d'instal·lacions prèviament reblertes i compactades. Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb  $\geq 200$  kg/m<sup>3</sup> de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat. Gruix 10cm.
- Col·locació de franges de paviment podò tàctil segons projecte.
  - Paviment de panot tàctil indicador d'avertència amb tacs de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc. Rasants i pendents segons projecte.
  - Paviment de panot tàctil indicador direccional de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc. Rasants i pendents segons projecte.
- Formació de vorera de paviment de panot per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, similar a l'existent, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland. Rasants i pendents segons projecte.
- Col·locació de tapes de registres existents, prèviament extretes.

### **SENYALITZACIÓ HORIZONTAL**

- Execució de la pintura vial:
  - Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic





d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

- Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retro reflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual.
- Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.

#### **SENYALITZACIO VERTICAL**

- Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. 1 unitats
- Placa complementària per a senyals de trànsit, reserva aparcament PMR d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.
- Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locat a terra formigonat.

#### **TREBALLS FINALS**

- Neteja de la zona d'obra.
- Retirada d'equips, elements auxiliars i eines.
- Retirada del tancament d'obra.

**A07**

**Pas de vianants Pg. De Francesc Macià amb C/ de l'Abat Guillem d'Avinyó i Camí de la Creu**

**A07.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.**

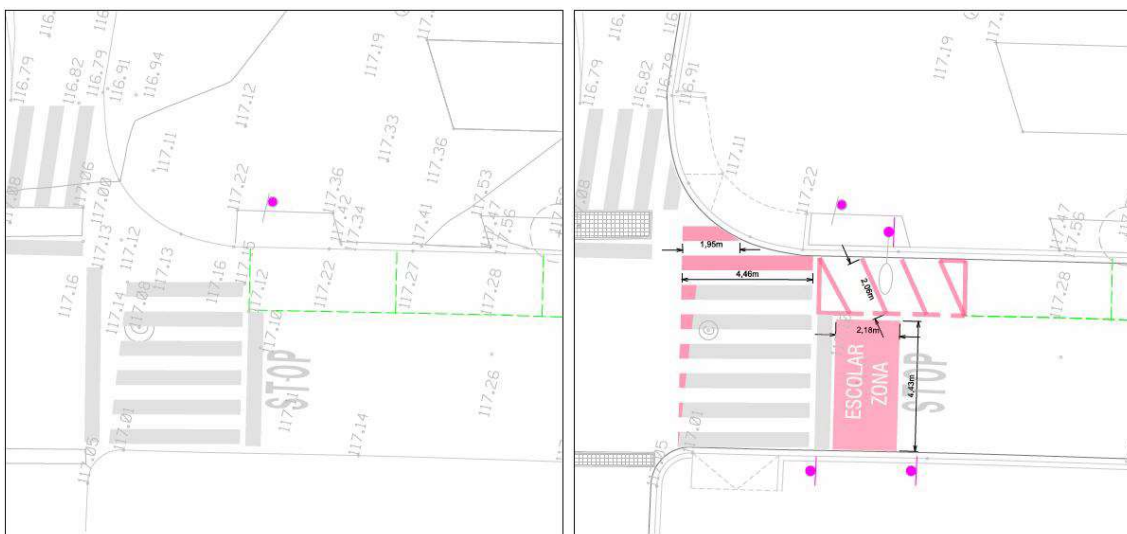
L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al pas de vianants Pg. De Francesc Macià amb C/ de l'Abat Guillem d'Avinyó i Camí de la Creu. Es un pas de vianants molt proper a l'escola Collserola, que fan servir els alumnes i les seves famílies que es desplacen a peu des del nucli antic i sobretot la zona del Monestir.



**A07.2 Descripció de la proposta**

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Millorar la visibilitat del pas de vianants**, eliminant la plaça d'aparcament de cotxes immediata al pas de vianants i substituint-la per aparcament de motos.
- **Millorar la seguretat, senyalitzant a la calçada "ZONA ESCOLAR"**.



**A08**

**Pas de vianants C. d'Antoni Agraz i C. de la Coma**

**A08.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.**

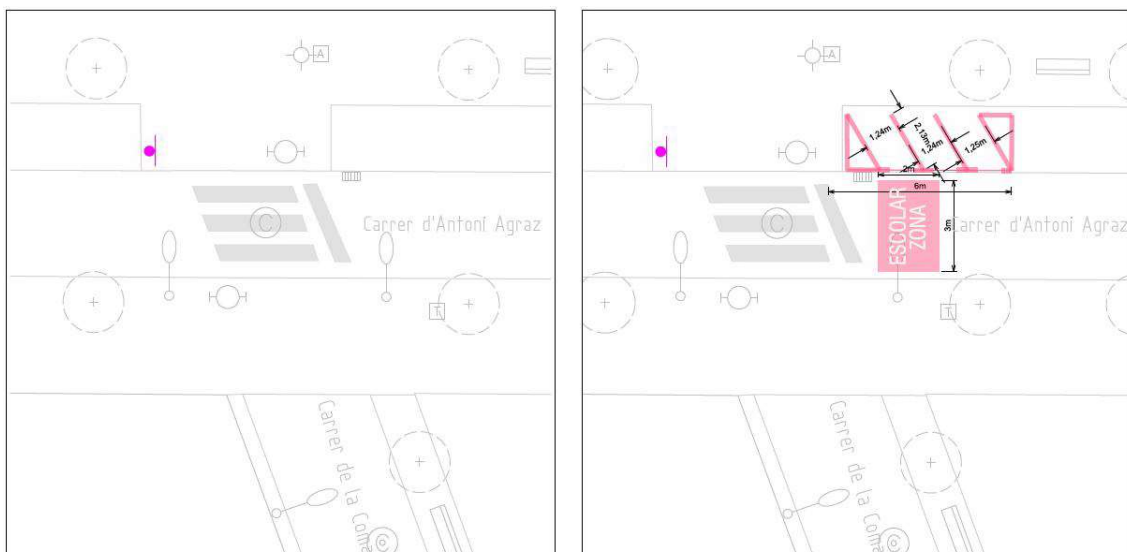
L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al pas de vianants del C. d'Antoni Agraz i C. de la Coma. Es un pas de vianants molt proper a l'escola Ciutat d'Alba, que fan servir els alumnes i les seves famílies que es desplacen a peu en direcció Nord cap al Parc dels Tobogans, pel carrer de la Coma que està vianantitzat.



**A08.2 Descripció de la proposta**

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Millorar la visibilitat del pas de vianants**, eliminant la plaça d'aparcament de cotxes immediata al pas de vianants i substituint-la per aparcament de motos.
- **Millorar la seguretat, senyalitzant a la calçada 'ZONA ESCOLAR'**.

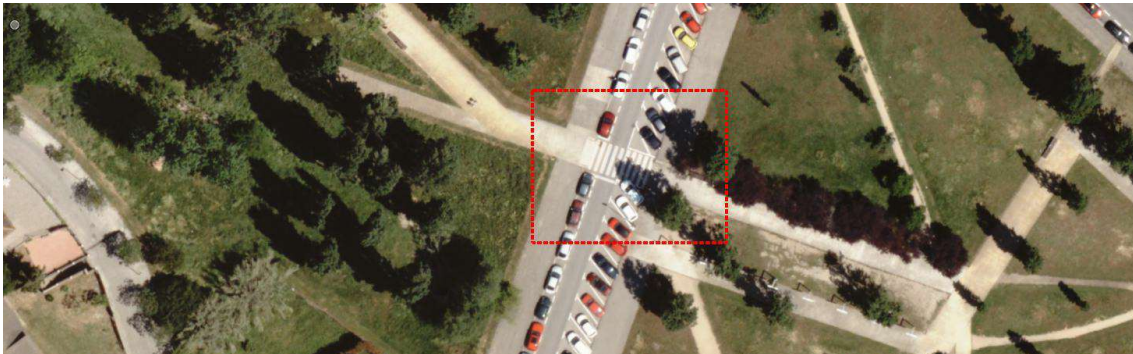


**A09**

**Pas de vianants C/ Sant Juli amb camí del Parc de Can Vernet**

**A09.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.**

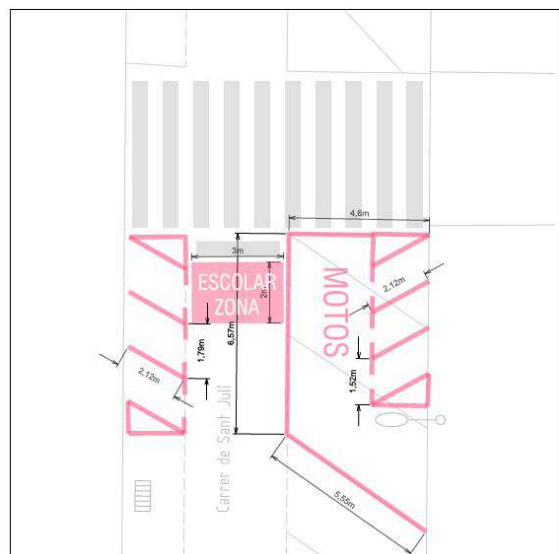
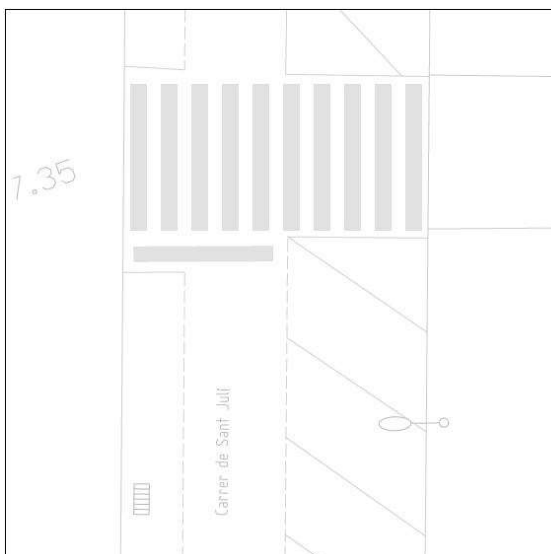
L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al pas de vianants del C/ Sant Juli amb camí del Parc de Can Vernet. Es un pas de vianants molt proper a l'escola Pins del Vallès, que fan servir els alumnes i les seves famílies que es desplacen a peu pel Parc de Can Vernet cap al centre.



**A09.2 Descripció de la proposta**

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Millorar la visibilitat del pas de vianants**, eliminant la plaça d'aparcament de cotxes immediata al pas de vianants i substituint-la per aparcament de motos.
- **Millorar la seguretat, senyalitzant a la calçada 'ZONA ESCOLAR'**.



**A10**

**Pas de vianants C/ Ventura Gasol davant de zona esportiva Jaume Tubau**

**A10.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.**

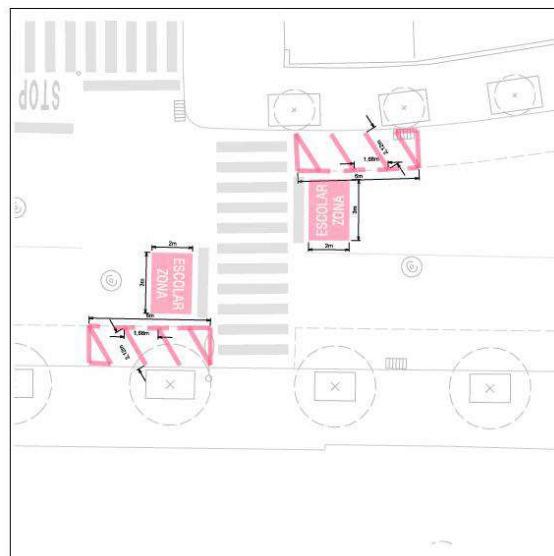
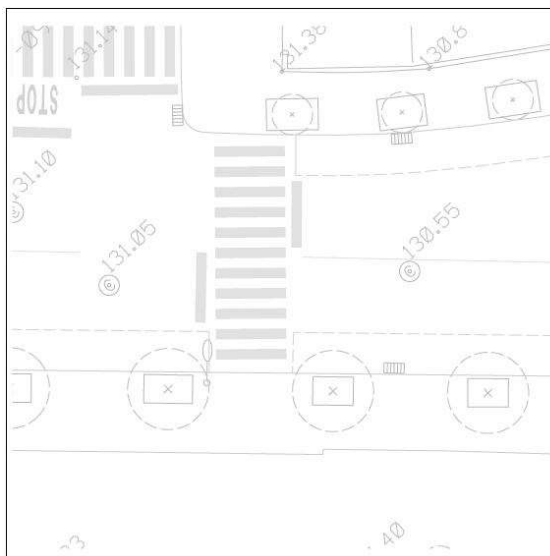
L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al pas de vianants del C/ Ventura Gasol davant de zona esportiva Jaume Tubau. Es un pas de vianants molt proper a l'escola Pins del Vallès, que fan servir els alumnes i les seves famílies que es desplacen a peu pel Parc de Can Vernet cap al centre.



**A10.2 Descripció de la proposta**

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Millorar la visibilitat del pas de vianants**, eliminant la plaça d'aparcament de cotxes immediata al pas de vianants i substituint-la per aparcament de motos.
- **Millorar la seguretat, senyalitzant a la calçada "ZONA ESCOLAR"**.



## A11

### Pas de vianants Pg. De Francesc Macià amb C. de Carles Riba

#### A11.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.

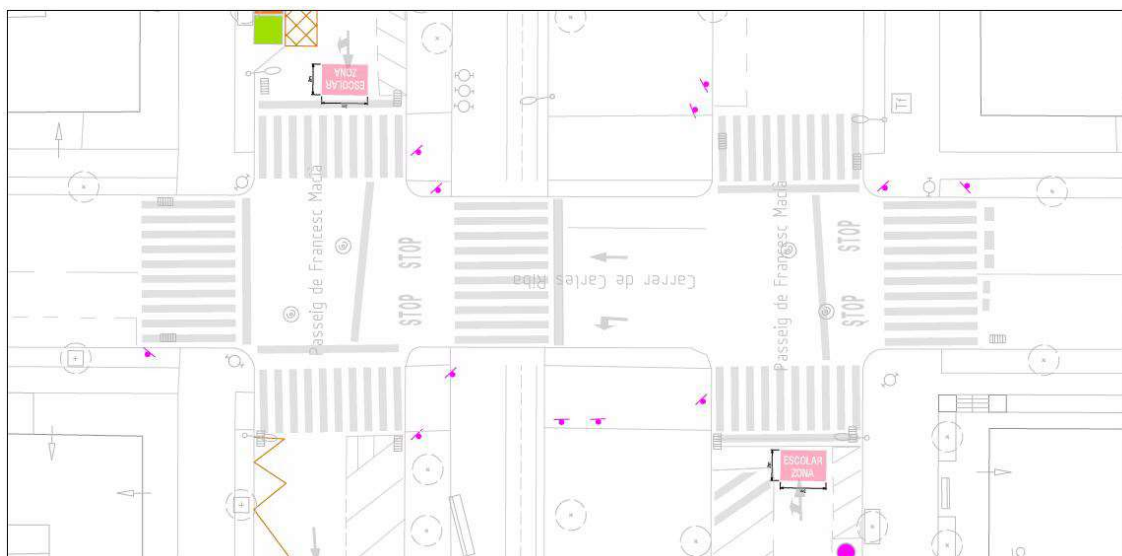
L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al pas de vianants del Pg. De Francesc Macià amb C. de Carles Riba. Es un pas de vianants proper a l'escola Gerbert d'Orlach, que fan servir els alumnes i les seves famílies que es desplacen a peu des del centre.



#### A11.2 Descripció de la proposta

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Millorar la visibilitat del pas de vianants**, eliminant la plaça d'aparcament de cotxes immediata al pas de vianants i substituint-la per aparcament de motos.
- **Millorar la seguretat, senyalitzant a la calçada "ZONA ESCOLAR"**.

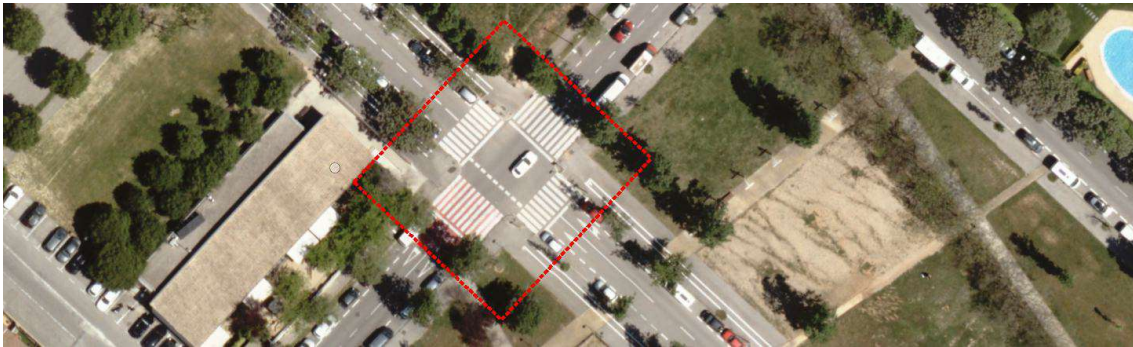


**A12**

**Pas de vianants C/ Carles Riba i C/ de Joan Maragall**

**A12.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.**

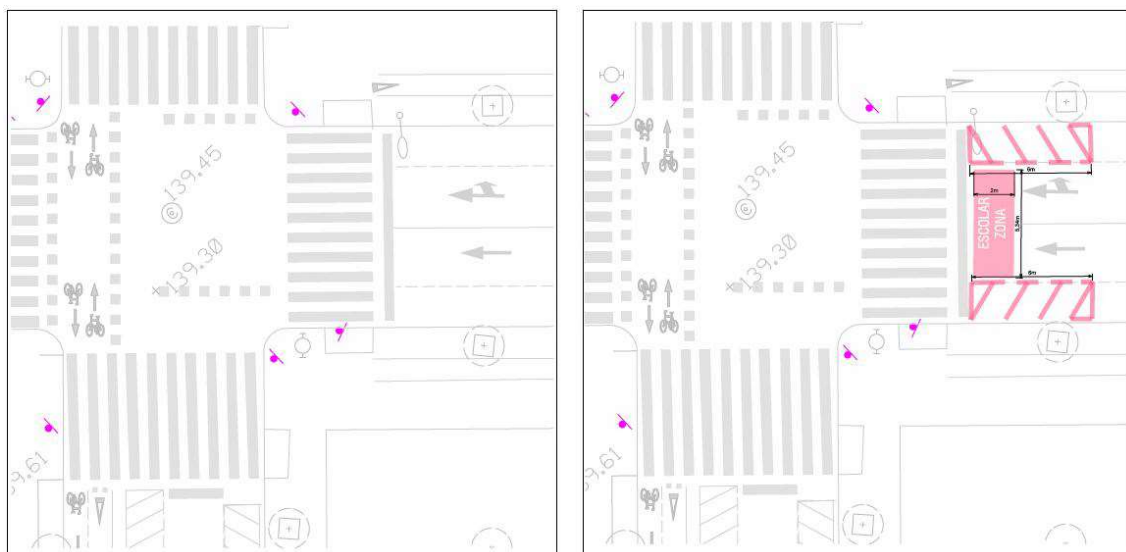
L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al pas de vianants del C/ Carles Riba i C/ de Joan Maragall. Es un pas de vianants proper a l'escola Gerbert d'Orlach, que fan servir els alumnes i les seves famílies que es desplacen a peu des del centre.



**A12.2 Descripció de la proposta**

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Millorar la visibilitat del pas de vianants**, eliminant la plaça d'aparcament de cotxes immediata al pas de vianants i substituint-la per aparcament de motos.
- **Millorar la seguretat, senyalitzant a la calçada "ZONA ESCOLAR"**.



**A13**

**Pas de vianants C/ Abat Biure davant de l'accés de l'escola Collserola**

**A13.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.**

L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al pas de vianants del C/ Abat Biure davant de l'accés de l'escola Collserola. Es un pas de vianants proper a l'escola Collserola, que fan servir els alumnes i les seves famílies que es desplacen a peu i en bicicleta.



**A13.2 Descripció de la proposta**

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Col·locació de 2 pilones protegint el pas de vianants**, per tal que els cotxes que paren just davant del pas de vianants, no l'envaeixin fent marxa enrere.



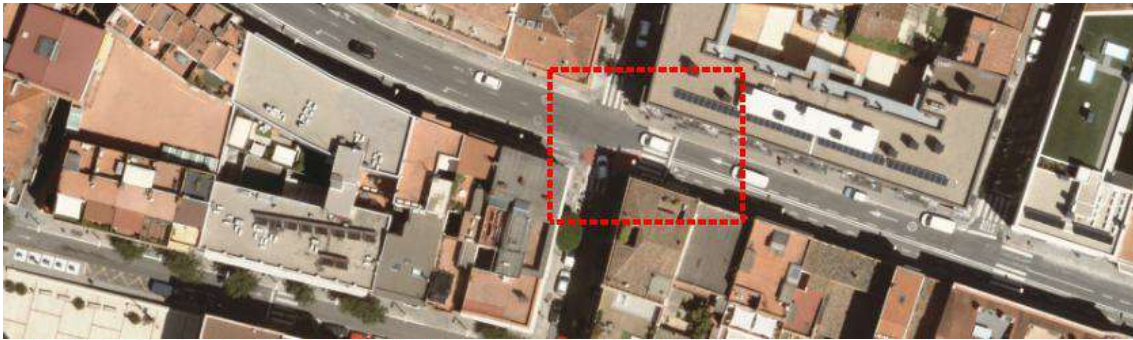


**A14**

**Pas de vianants Av. de Rius i Taulet i C. Baixada de Sant Sever**

**A14.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.**

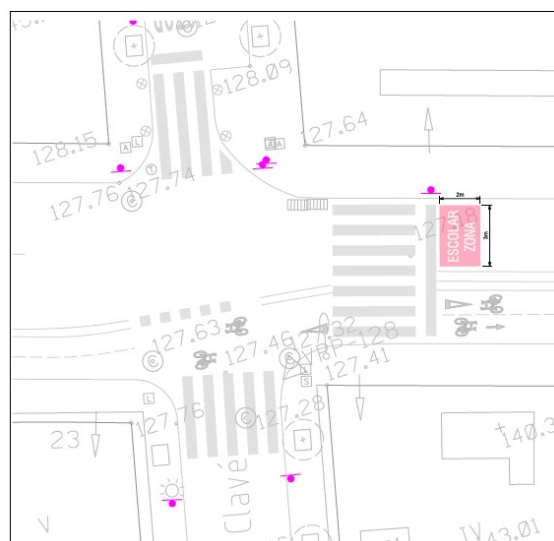
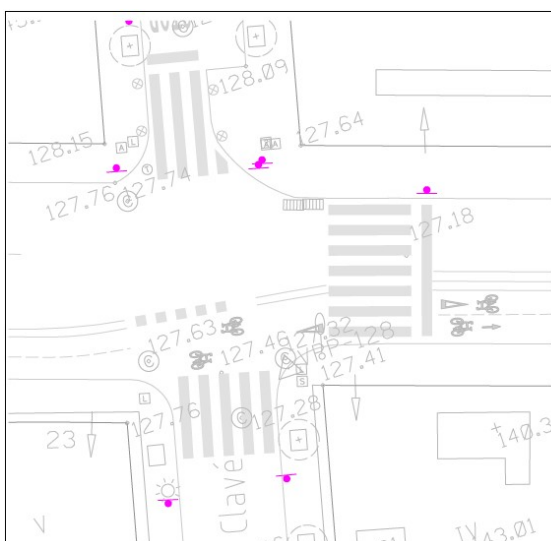
L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al pas de vianants d' Av. de Rius i Taulet i C. Baixada de Sant Sever. Es un pas de vianants proper a l'escola Joan Maragall, que fan servir els alumnes i les seves famílies que es desplacen a peu i en bicicleta.



**A14.2 Descripció de la proposta**

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Millorar la visibilitat del pas de vianants**, eliminant la plaça d'aparcament de cotxes immediata al pas de vianants i substituint-la per aparcament de motos.
- **Millorar la seguretat, senyalitzant a la calçada "ZONA ESCOLAR"**.



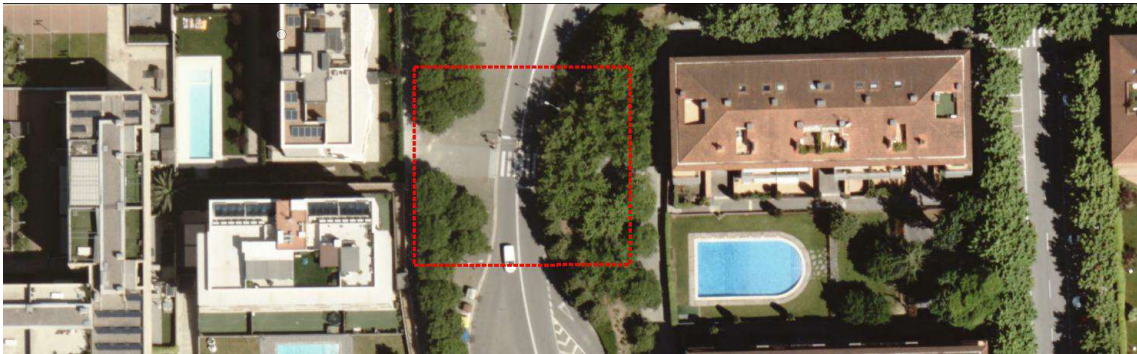


## A15

### Pas de vianants Crta. Vallvidrera al costat de la rotonda Plaça de la Verema

#### A15.1 Descripció de l'àmbit d'actuació.

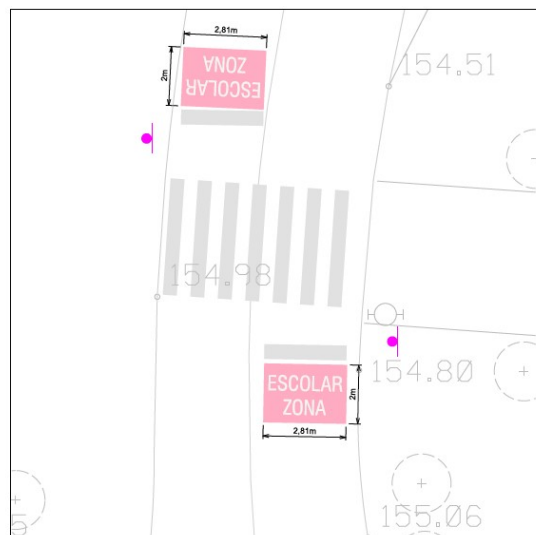
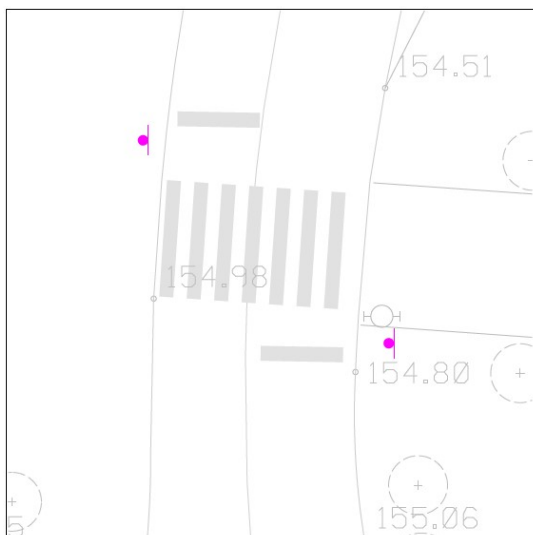
L'àmbit de l'actuació és una parcel·la de plena propietat, de domini públic. Es tracta d'un tram de vialitat ubicat al pas de vianants de la Crta. Vallvidrera al costat de la rotonda Plaça de la Verema. Es un pas de vianants proper a l'escola Ciutat d'Alba, que fan servir els alumnes i les seves famílies que es desplacen a peu i en bicicleta.



#### A15.2 Descripció de la proposta

La proposta consisteix en millorar la seguretat del pas de vianants mitjançant les següents estratègies:

- **Millorar la visibilitat del pas de vianants**, eliminant la plaça d'aparcament de cotxes immediata al pas de vianants i substituint-la per aparcament de motos.
- **Millorar la seguretat, senyalitzant a la calçada 'ZONA ESCOLAR'**.



### 4.3 Pla de treball

Es preveu que, abans de l'inici de les obres, l'empresa adjudicatària presenti un calendari acurat de les intervencions previstes, per tal de preveure talls de carrers i avisos als veïns, etc. Aquest calendari haurà de ser revisat i validat pels serveis tècnics de l'Ajuntament.

A continuació es fa una proposta aproximada del calendari, ordenat per actuacions. La durada prevista és de 12 SETMANES, segons el pla de treball.

ACTIVITAT	S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	S11	S12
A01												
A02												
A03												
A04												
A05												
A06												
A07 -A08-A09-A10-A11-A12-A13-A14-A15												
Gestió de residus												
Seguretat i Salut												

En aquest pla d'obra, s'inclouen els terminis de subministrament dels elements que integren les actuacions

## 4. DISPOSICIONS ADMINISTRATIVES

### 4.1 Termini d'execució i garantia

El termini d'execució de l'obra és de 12 SETMANES, tenint en compte que requereix de treballs precisos sense dies de pluja per a la realització de les tasques de fonamentació i instal·lació.

El termini de garantia es fixa en 12 mesos a partir de la finalització de l'execució de les obres.

El termini de garantia es fixa en 12 (DOTZE) MESOS a partir de la finalització de l'execució de les obres.

### 4.2 Justificació de preus

Per a l'obtenció dels preus indicats al pressupost, s'han fet consultes prèvies a diverses empreses i s'han utilitzat els preus indicats a la base de dades BEDEC de l'ITEC amb banc de preus de juny del 2024, actualitzades amb les informacions obtingudes per les consultes a les empreses. Els costos indirectes aplicats als preus són del 0,00%.

### 4.3 Classificació del contractista i declaració d'obra complerta

D'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre de contractes del sector públic, no és preceptiva l'exigència de classificació del contractista en ser el pressupost de l'obra inferior a 500.000 euros.

El present document es refereix a una obra completa susceptible de ser lliurada a l'ús general o a Servei Públic corresponent un cop acabada, segons l'estipulat en l'art. 13 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre de contractes del sector públic.

#### 4.4 Revisió de preus

Atès que el termini d'execució de les obres és inferior a un any no s'escau cap revisió de preus i no es considera procedent l'aplicació de les fórmules polinòmiques de revisió de preus.

#### 4.5 Control de Qualitat

Es disposarà, d'acord amb la Instrucció vigent, el pertinent Control de Qualitat. No serà necessari disposar d'una partida específica addicional en el pressupost ja que no es superarà l'1% del PEM d'obligat pagament per a l'adjudicatari de les obres.

Quedarà per tant, per a coneixement de l'Administració, exclòs el pressupost de contracte del control de qualitat.

#### 4.6 Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

L'adjudicatari posarà les mesures de seguretat necessàries que estableix la normativa per tal de garantir l'ús dels espais d'obra a les persones i les coses. Per tal d'aconseguir-ho senyalitzarà i abalisarà tots els espais de treball per tal d'evitar accidents. A més d'encarregar-se de la certificació d'utilització i seguretat de riscos posteriors.

Segons es desprèn de la Llei 31/1995 i del RD 1627/1997 no es necessari la redacció de l'estudi de seguretat i salut atès que:

- a) El pressupost d'execució per a la contracta és menor a 450.759,08 €
- b) La duració de cada fase serà inferior a 30 dies laborables i no s'utilitzarà en cap moment a més de 20 treballador simultàniament.
- c) El Volum de mà d'obra estimat serà: 1 mes x 20 dies laborables/mes x 2 treballadors = 30 dies, inferior a 500 dies.

En canvi es necessari la redacció de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut atès allò que disposa la Llei. Pel que respecta al cost per a l'execució de les proteccions individuals, col·lectives i senyalització de l'obra estaran incloses de manera implícita sobre cada partida d'obra segons es desprèn al que disposa la Llei en l'art. 6º.

#### 4.7 Altres disposicions

D'acord amb l'article 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, el present projecte comprèn els següents documents:

- Document número 1: Memòria i Annexos
- Document número 2: Documentació gràfica
- Document número 3: Plec de condicions tècniques particulars
- Document número 4: Amidaments i pressupost
- Document número 5: Estudi Bàsic de Seguretat i Salut



#### **4.8 Resum de pressupost**

Segons els amidaments i els preus unitaris aplicats al Pressupost, s'obté un **PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL (PEM)** de **79.852,04 €** (setanta-nou mil vuit-cents cinquanta-dos euros amb quatre cèntims). Incrementat aquest pressupost en un 13% en concepte de Despeses Generals i en un 6% en concepte de Benefici Industrial, s'obté un **VALOR ESTIMAT DE CONTRACTE (VEC)** de **95.023,93 €** (noranta-cinc mil vint-i-tres euros amb noranta-tres cèntims).

Afegint el percentatge d'IVA vigent (21%), s'obté un **PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (PEC)** de **114.978,96 €** (cent catorze mil nou-cents setanta-vuit euros amb noranta-sis cèntims).

Laura Gelman Bagaria, Arquitecta superior de l'Oficina  
de Participació Ciutadana i Acció als Barris

**Sant Cugat del Vallès, juliol 2025**

## **5. ANNEXOS A LA MEMORIA**

- 5.1 ANNEX 1. ESTUDI LLUMINIC I FITXES TÈCNIQUES**
- 5.2 ANNEX 2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS**
- 5.3 ANNEX 3. RECOMANACIONS AMBIENTALS**
- 5.4 ANNEX 4. PLÀNOLS SERVEIS AFECTATS**

## **ANNEX 1. ESTUDI LLUMINIC I FITXES TÈCNIQUES**

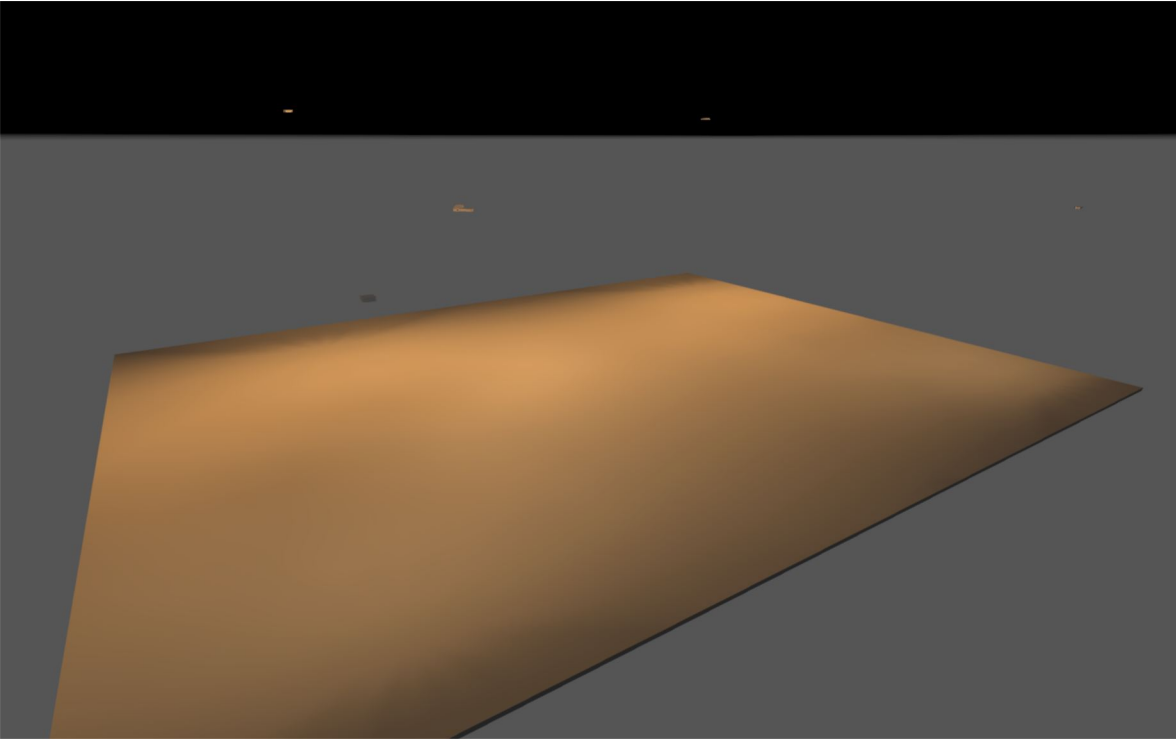
- A01. Salvador Espriu
- A02 – A03 Josep Irla i Av. La Clota

*ANNEX 1*

*A01. Salvador Espriu*

*ESTUDI LLUMÍNIC I FITXES TÈCNIQUES*





## 2025\_0204\_C. Salvador Espriu - Sant Cugat del Vallès

ESTUDI REALITZAT AMB MÒDULS I LLUMINÀRIES BENITO

## Contenido

Portada .....	1
Contenido .....	2
Contactos .....	3
Imágenes .....	4
Lista de luminarias .....	5

## Terreno 1

Plano de situación de luminarias .....	6
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 .....	11
Pas de vianants_1H / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	13
Pas de vianants_2H / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	14
Pas de vianants_1V / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	15
Pas de vianants_2V / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	16

## Contactos

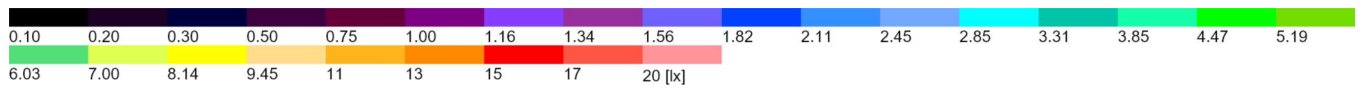
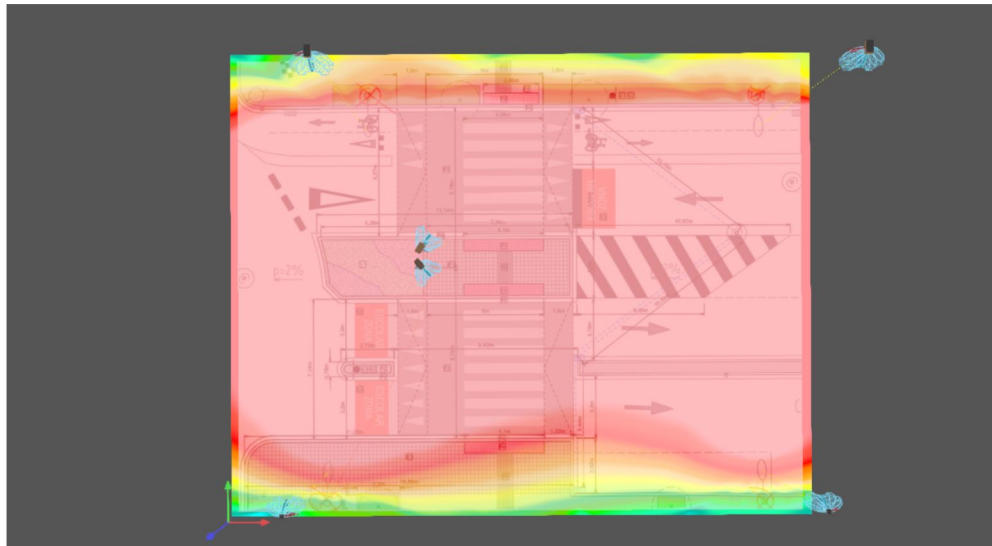
**BENITO**

LIGHTING Dept.

BENITO  
08500 - BARCELONA

T +34 961 401 000  
info@benito.com

## Imágenes



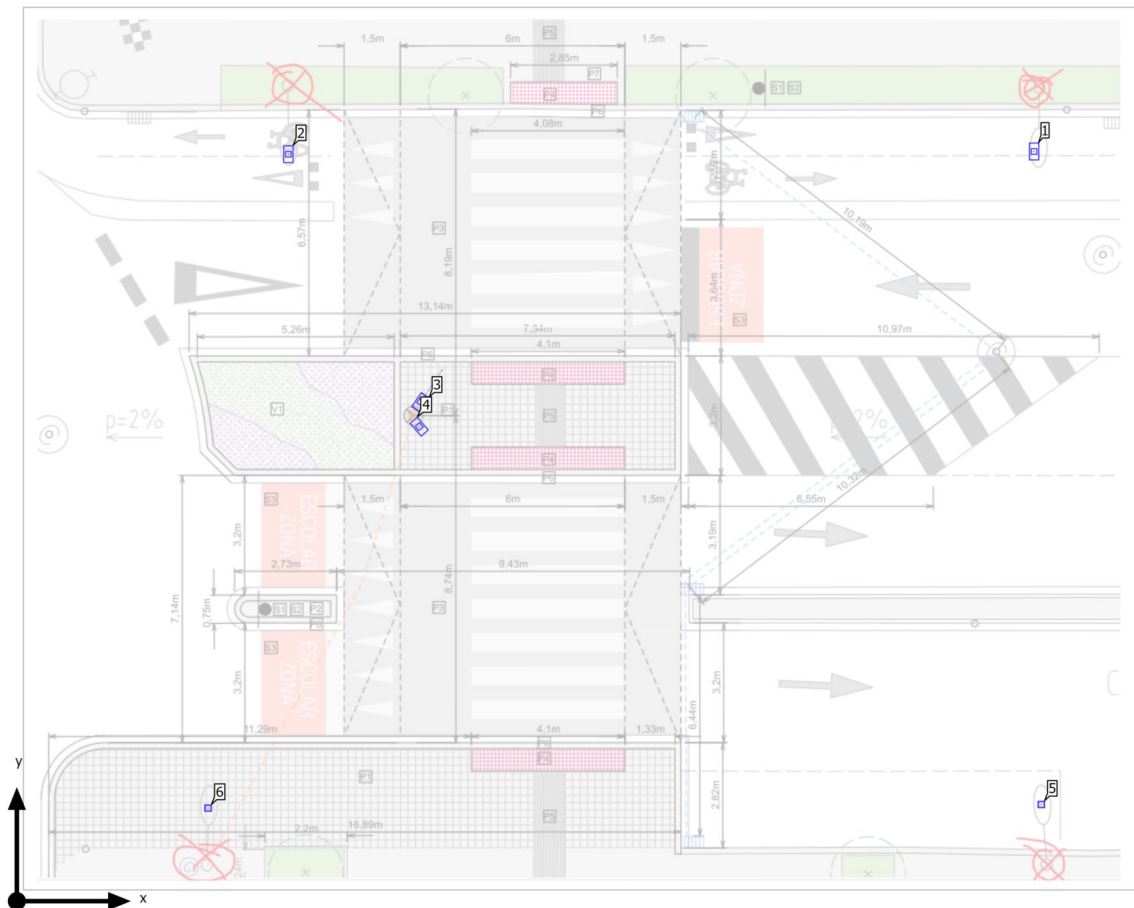
## Lista de luminarias

$\Phi_{total}$ 39940 lm	$P_{total}$ 310.0 W	Rendimiento lumínico 128.8 lm/W
----------------------------	------------------------	------------------------------------

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
1	Benito	ALMLS20 A4 3	MILAN S 20 A4 3000K 16	10.0 W	1325 lm	132.5 lm/W
1	Benito	ALMLS20 A4 3	MILAN S 20 A4 3000K 16	20.0 W	2649 lm	132.4 lm/W
2	Benito	Llum d'aportació existent	MILAN XL 120 AE 2700K 64	120.0 W	15332 lm	127.8 lm/W
2	Benito	Llum d'aportació existent.	BENITO-NOVATILU 20 AE 3000K 16	20.0 W	2651 lm	132.5 lm/W

Terreno 1

**Plano de situación de luminarias**



Terreno 1

## Plano de situación de luminarias



Fabricante	Benito	P	10.0 W
Nº de artículo	ALMLS20 A4 3	$\Phi$ Luminaria	1325 lm
Nombre del artículo	MILAN S 20 A4 3000K 16		
Lámpara	1x BENITO- NOVATILU (5050)		

### Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
10.788 m	13.334 m	6.000 m	10.0° / -0.0° / -34.0°	0.85	3

Terreno 1

## Plano de situación de luminarias



Fabricante	Benito	P	20.0 W
Nº de artículo	ALMLS20 A4 3	$\Phi$ Luminaria	2649 lm
Nombre del artículo	MILAN S 20 A4 3000K 16		
Lámpara	1x BENITO- NOVATILU (5050)		

### Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
10.759 m	12.686 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -139.0°	0.85	4



Terreno 1

## Plano de situación de luminarias



Fabricante	Benito	P	120.0 W
Nº de artículo	Llum d'aportació existent	$\Phi$ Luminaria	15332 lm
Nombre del artículo	MILAN XL 120 AE 2700K 64		
Lámpara	1x BENITO- NOVATILU (5050)		

### Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
27.201 m	20.046 m	9.000 m	0.0° / -0.0° / 180.0°	0.85	1
7.261 m	19.973 m	9.000 m	0.0° / -0.0° / 180.0°	0.85	2

Terreno 1

## Plano de situación de luminarias

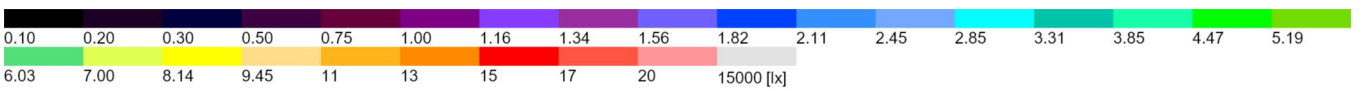
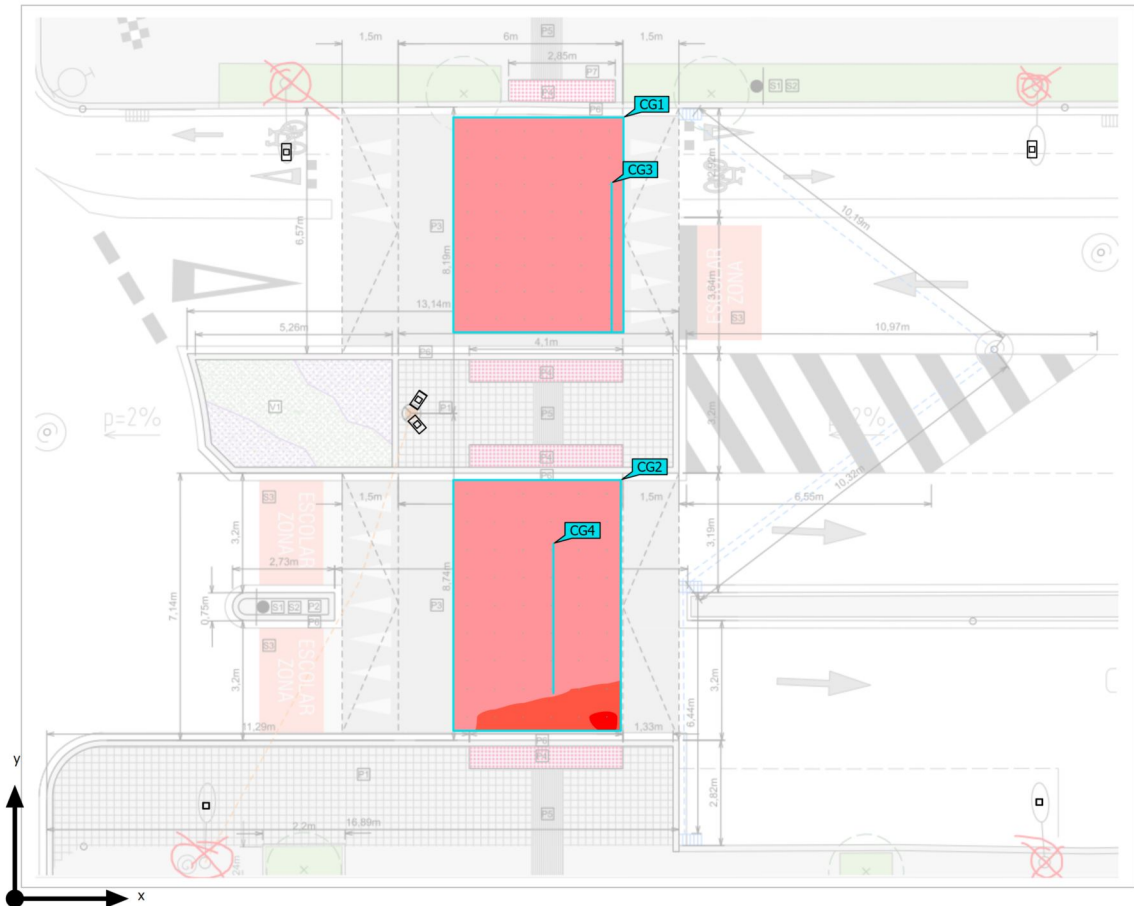


Fabricante	Benito	P	20.0 W
Nº de artículo	Llum d'aportació existent.	$\Phi_{\text{Luminaria}}$	2651 lm
Nombre del artículo	BENITO-NOVATILU 20 AE 3000K 16		
Lámpara	1x BENITO-NOVATILU (5050)		

### Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
27.393 m	2.585 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.85	5
5.113 m	2.487 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -0.0°	0.85	6

Terreno 1 (Escena de luz 1)  
**Objetos de cálculo**



Terreno 1 (Escena de luz 1)

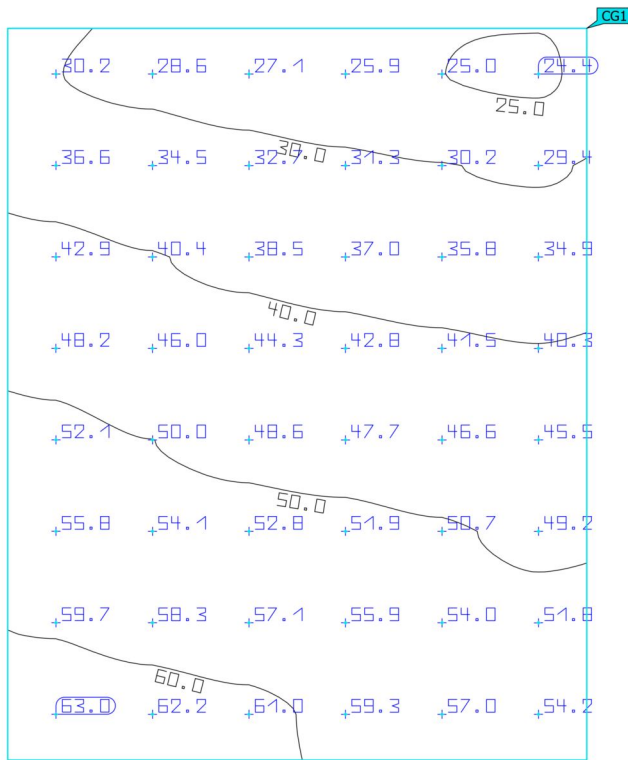
## Objetos de cálculo

Superficie de cálculo

Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Índice
Pas de vianants_1H Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	44.7 lx	24.4 lx	63.0 lx	0.55	0.39	CG1
Pas de vianants_1V Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	27.6 lx	20.9 lx	31.0 lx	0.76	0.67	CG3
Pas de vianants_2H Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	32.2 lx	17.0 lx	54.9 lx	0.53	0.31	CG2
Pas de vianants_2V Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	22.6 lx	17.1 lx	29.3 lx	0.76	0.58	CG4

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

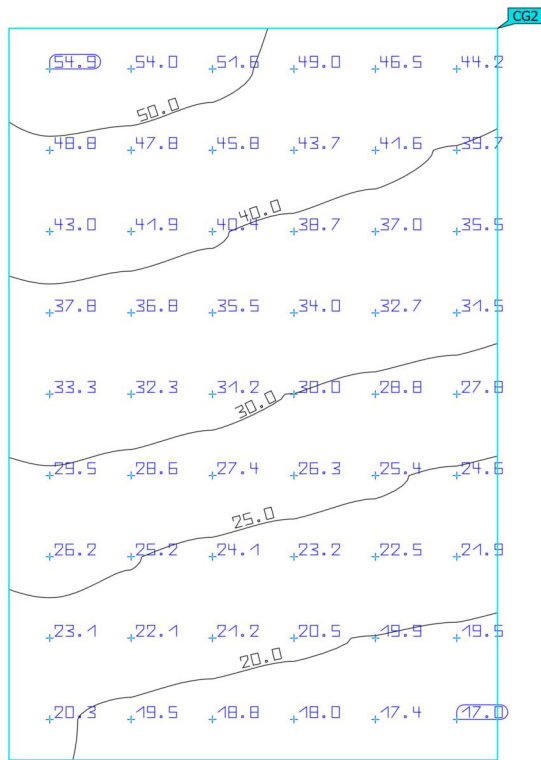
Terreno 1 (Escena de luz 1)  
**Pas de vianants\_1H**



Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Índice
Pas de vianants_1H Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	44.7 lx	24.4 lx	63.0 lx	0.55	0.39	CG1

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Escena de luz 1)  
**Pas de vianants\_2H**



Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Índice
Pas de vianants_2H Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	32.2 lx	17.0 lx	54.9 lx	0.53	0.31	CG2

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

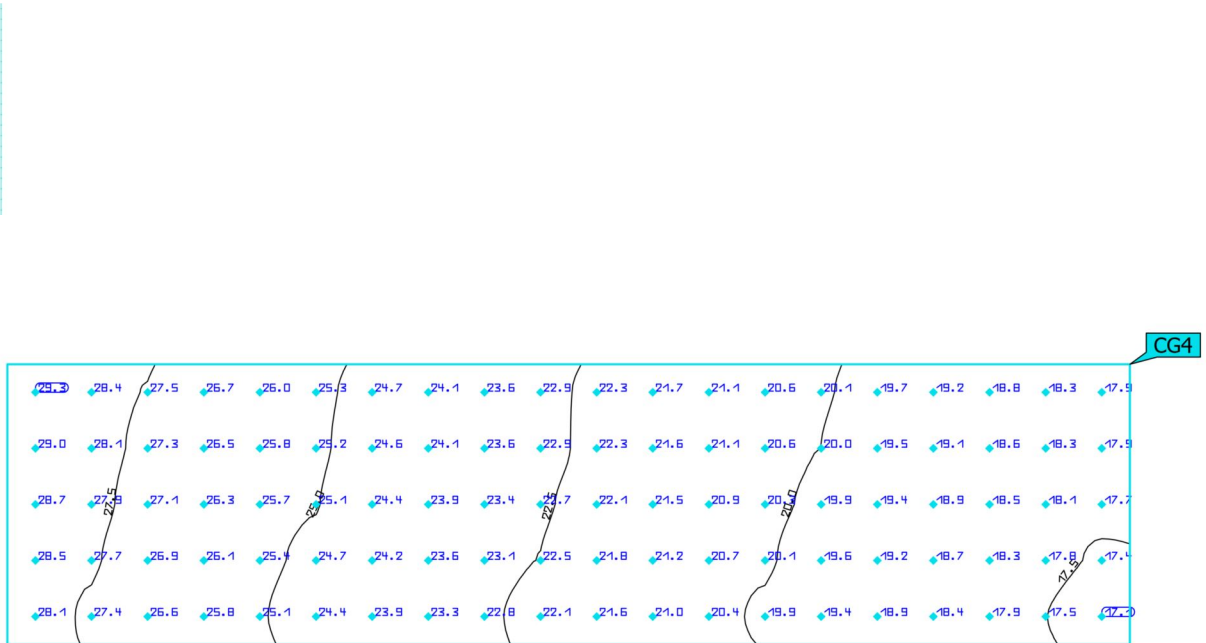
Terreno 1 (Escena de luz 1)  
**Pas de vianants\_1V**



Propiedades	$\bar{E}$	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_0 (g_1)$	$g_2$	Índice
Pas de vianants_1V Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	27.6 lx	20.9 lx	31.0 lx	0.76	0.67	CG3

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

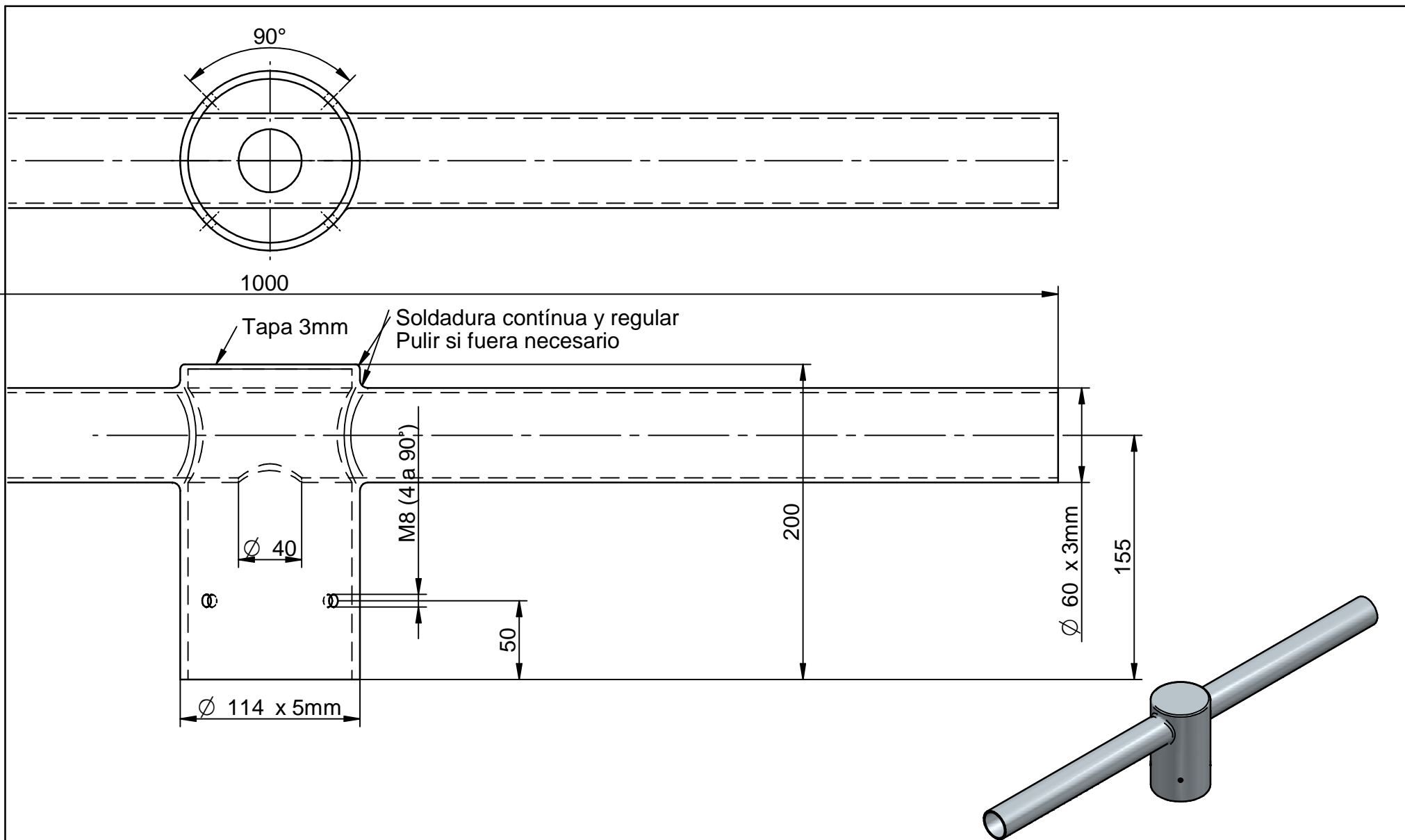
Terreno 1 (Escena de luz 1)  
**Pas de vianants\_2V**



Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	$g_2$	Índice
Pas de vianants_2V Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	22.6 lx	17.1 lx	29.3 lx	0.76	0.58	CG4

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))





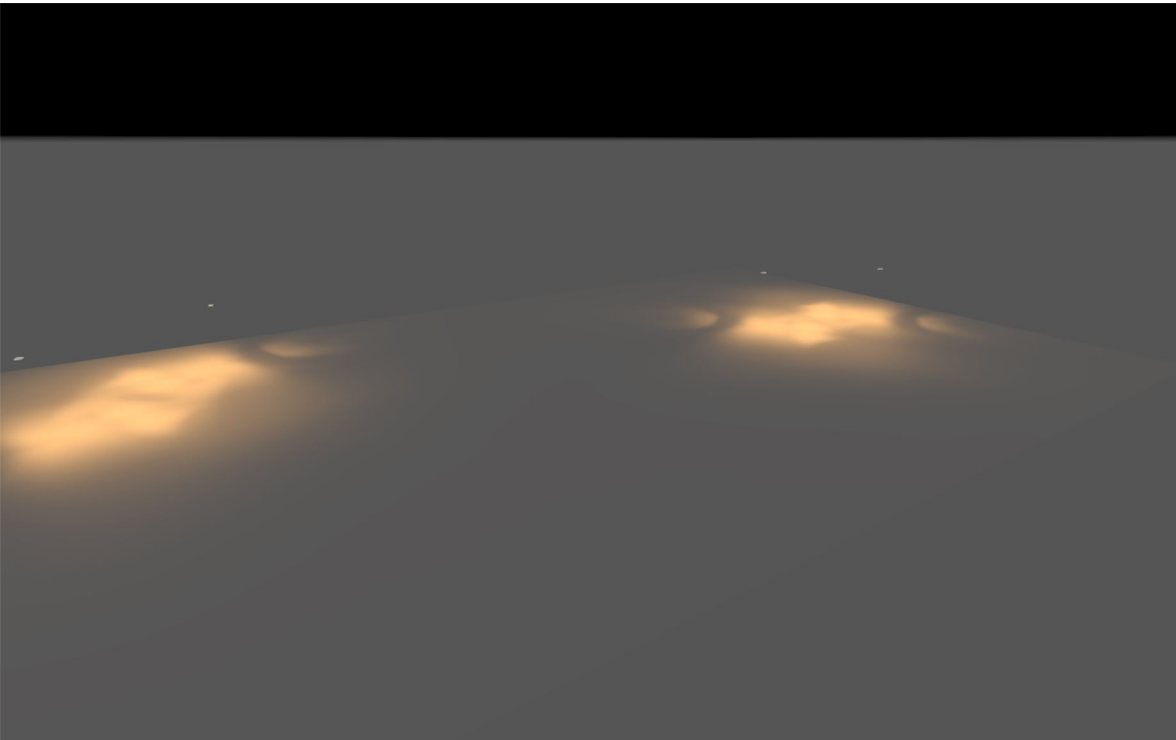
Material: Acero S-235 JR. Acabado: Cincado + pintado negro mate texturizado RAL9005

Ref.: IRDH3	Nº revisión: 1	<b>BENITO</b> <b>-Light</b>		T +34 938 5 21 000 www.benito.com
Denominación: BRAZO DOBLE 500 D60 ESSENTIALS		Dibujado: E.Almansa	21/11/2016	Escala: SE
		⚙️	Cotas: mm	

*ANNEX 1*

*A02-A03. Josep Irla i Av. La Clota*

*ESTUDI LLUMÍNIC I FITXES TÈCNIQUES*



## 2025\_0451\_Passos de vianants - Sant Cugat

ESTUDI REALITZAT AMB MÒDULS I LLUMINÀRIES BENITO

## Contenido

Portada .....	1
Contenido .....	2
Contactos .....	3
Lista de luminarias .....	4

## Terreno 1

Plano de situación de luminarias .....	5
Objetos de cálculo / Escena de luz 1 .....	7
2 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Eh / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	9
1 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Eh / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	10
1 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Eh / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	11
2 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Eh / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	12
1 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Ev / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	13
2 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Ev / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	14
1 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Ev / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	15
2 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Ev / Escena de luz 1 / Iluminancia perpendicular .....	16

## Contactos

**BENITO**

LIGHTING Dept.

BENITO  
08500 - BARCELONA

T +34 961 401 000  
info@benito.com

## Lista de luminarias

 $\Phi_{total}$ 

15436 lm

 $P_{total}$ 

120.0 W

Rendimiento lumínico

128.6 lm/W

Uni.	Fabricante	Nº de artículo	Nombre del artículo	P	$\Phi$	Rendimiento lumínico
4	Benito	ALFUM50 AFR 3	FUSION M 50 AFR 3000K 16	30.0 W	3859 lm	128.6 lm/W

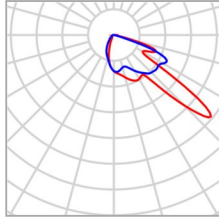
Terreno 1

## Plano de situación de luminarias



Terreno 1

## Plano de situación de luminarias



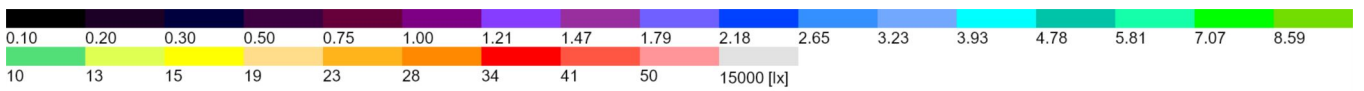
Fabricante	Benito	P	30.0 W
Nº de artículo	ALFUM50 AFR 3	$\Phi$ Luminaria	3859 lm
Nombre del artículo	FUSION M 50 AFR 3000K 16		
Lámpara	1x BENITO- NOVATILU (5050)		

### Luminarias individuales

X	Y	Altura de montaje	Rotación de	MF	Luminaria
32.005 m	86.035 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 180.0°	0.85	1
26.132 m	73.031 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 0.0°	0.85	2
9.468 m	19.717 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / -105.0°	0.85	3
19.400 m	7.575 m	6.000 m	0.0° / -0.0° / 75.0°	0.85	4



Terreno 1 (Escena de luz 1)  
**Objetos de cálculo**



Terreno 1 (Escena de luz 1)

**Objetos de cálculo**

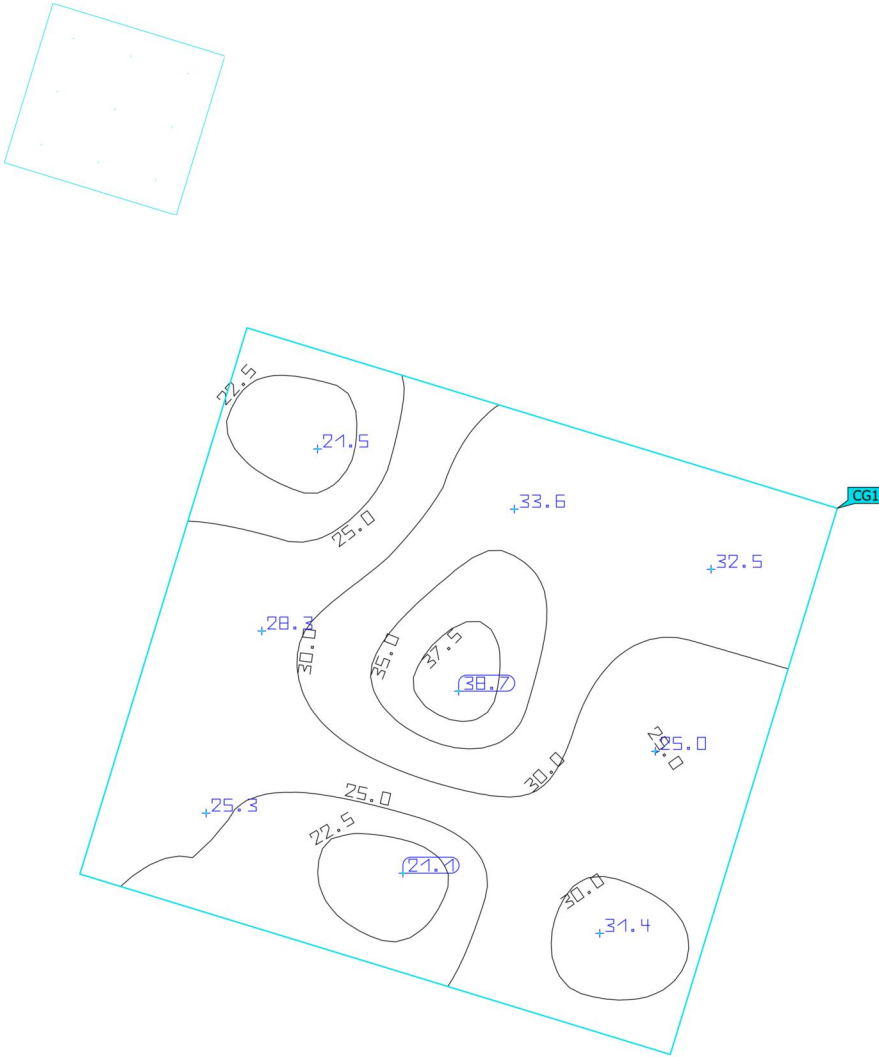
Superficie de cálculo

Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Índice
1 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Eh Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	25.6 lx	14.9 lx	37.3 lx	0.58	0.40	CG3
1 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Ev Iluminancia perpendicular Altura: 0.500 m	28.1 lx	14.4 lx	37.0 lx	0.51	0.39	CG5
1 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Eh Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	29.4 lx	21.7 lx	42.4 lx	0.74	0.51	CG2
1 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Ev Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	21.4 lx	17.3 lx	27.6 lx	0.81	0.63	CG7
2 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Eh Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	28.6 lx	21.1 lx	38.7 lx	0.74	0.55	CG1
2 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Ev Iluminancia perpendicular Altura: 0.500 m	31.1 lx	24.9 lx	38.0 lx	0.80	0.66	CG6
2 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Eh Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	31.6 lx	22.3 lx	44.0 lx	0.71	0.51	CG4
2 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Ev Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	23.1 lx	17.9 lx	31.7 lx	0.77	0.56	CG8

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Escena de luz 1)

**2 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Eh**

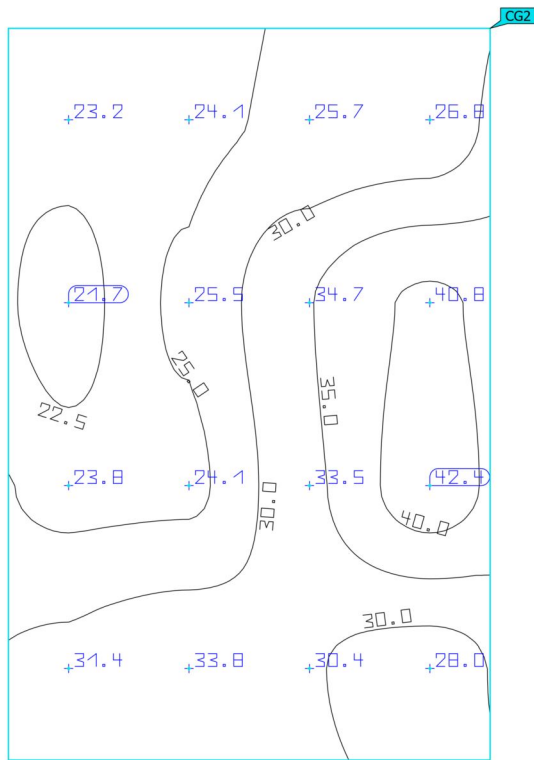


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	$g_2$	Índice
2 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Eh Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	28.6 lx	21.1 lx	38.7 lx	0.74	0.55	CG1

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Escena de luz 1)

### 1 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Eh

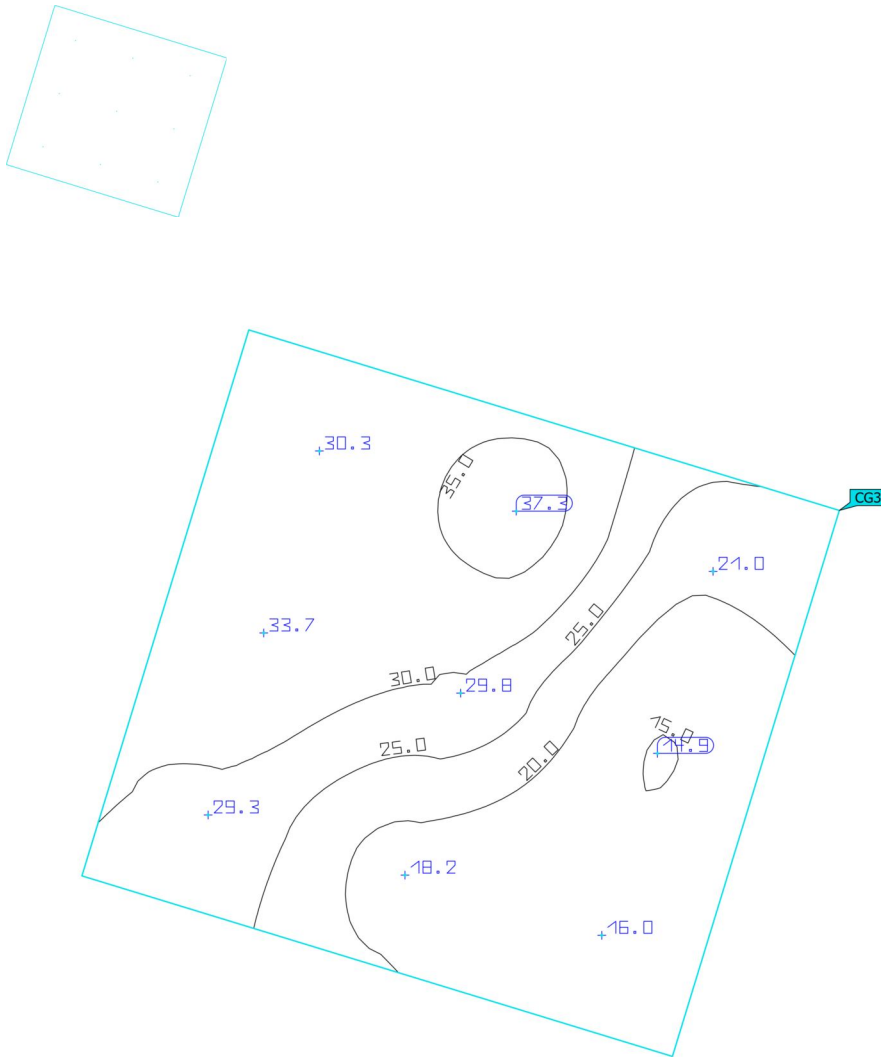


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Índice
1 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Eh Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	29.4 lx	21.7 lx	42.4 lx	0.74	0.51	CG2

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Escena de luz 1)

### 1 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Eh

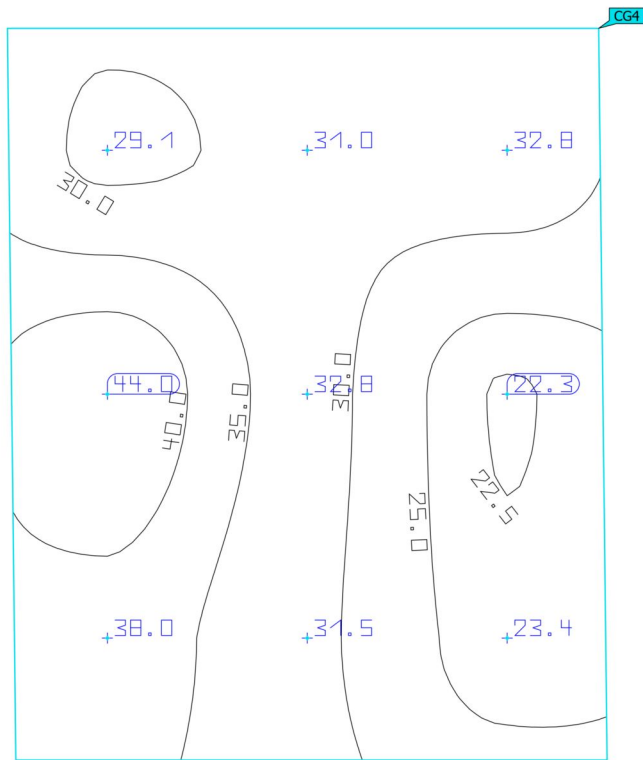


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	$g_2$	Índice
1 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Eh Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	25.6 lx	14.9 lx	37.3 lx	0.58	0.40	CG3

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Escena de luz 1)

**2 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Eh**

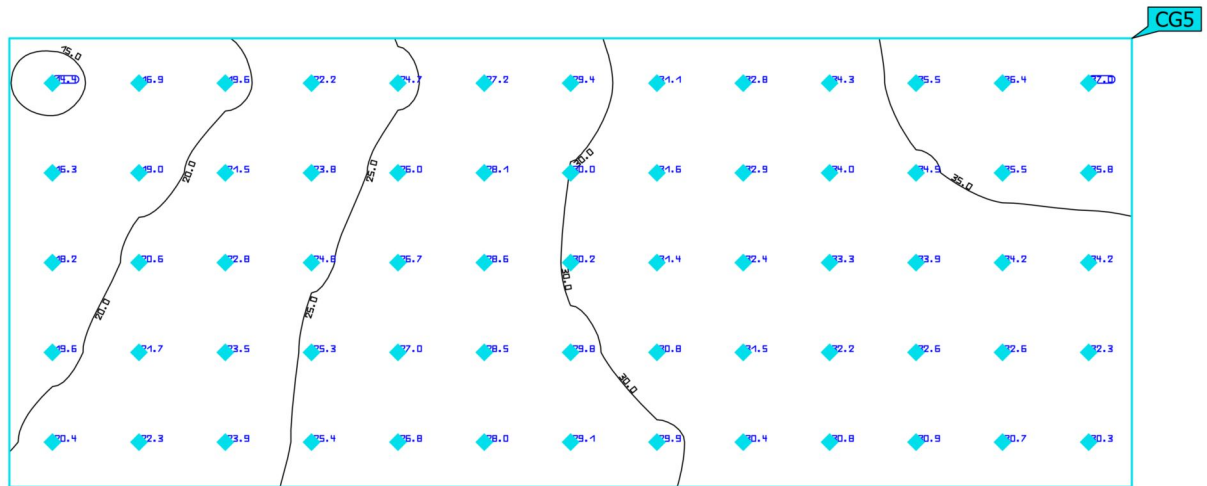


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{min}$	$E_{max}$	$U_o (g_1)$	$g_2$	Índice
2 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Eh Iluminancia perpendicular Altura: 0.000 m	31.6 lx	22.3 lx	44.0 lx	0.71	0.51	CG4

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Escena de luz 1)

**1 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Ev**

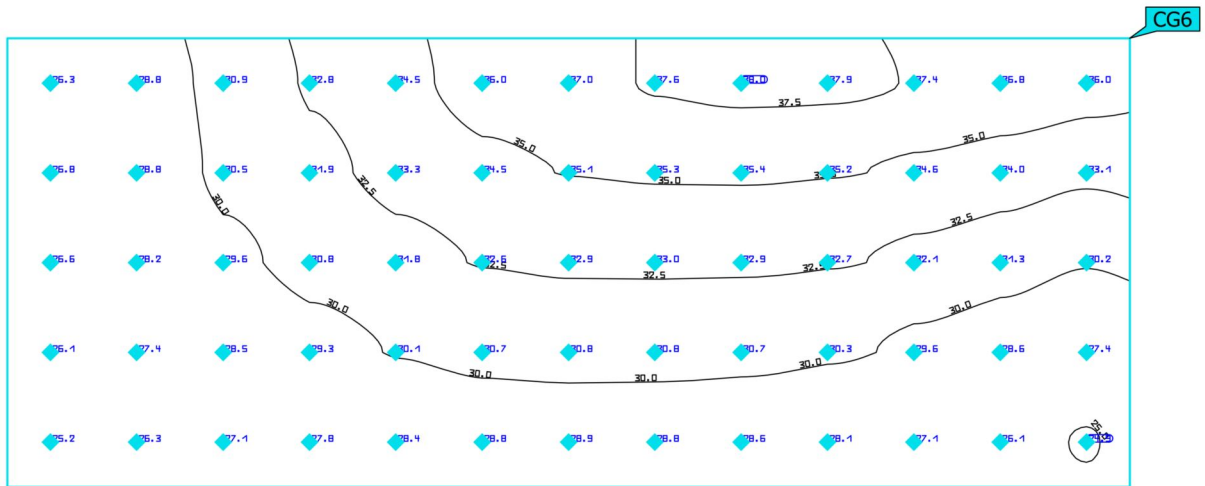


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	$g_2$	Índice
1 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Ev Iluminancia perpendicular Altura: 0.500 m	28.1 lx	14.4 lx	37.0 lx	0.51	0.39	CG5

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Escena de luz 1)

**2 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Ev**



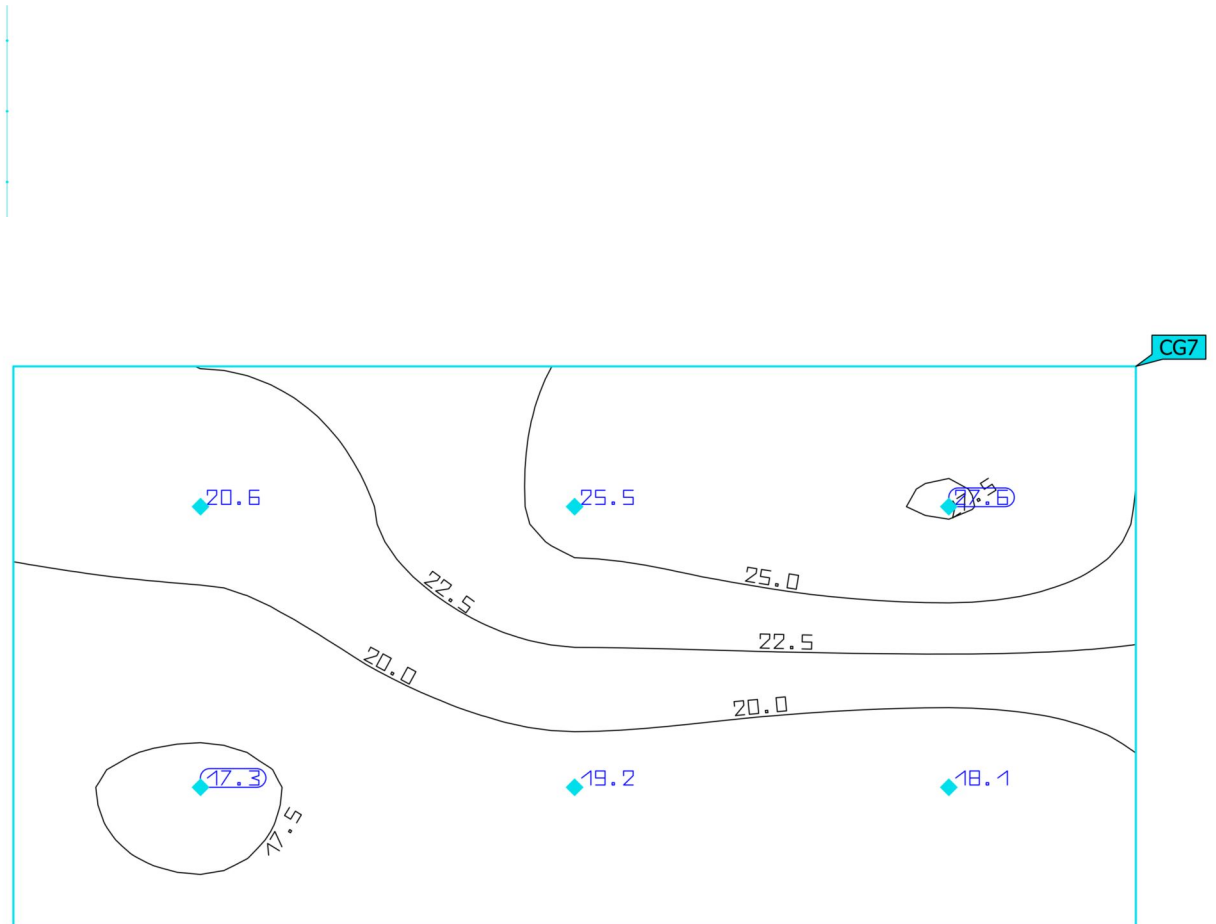
Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	$g_2$	Índice
2 - Pas de vianants Avinguda de la Clota - Ev Iluminancia perpendicular Altura: 0.500 m	31.1 lx	24.9 lx	38.0 lx	0.80	0.66	CG6

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))



Terreno 1 (Escena de luz 1)

**1 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Ev**

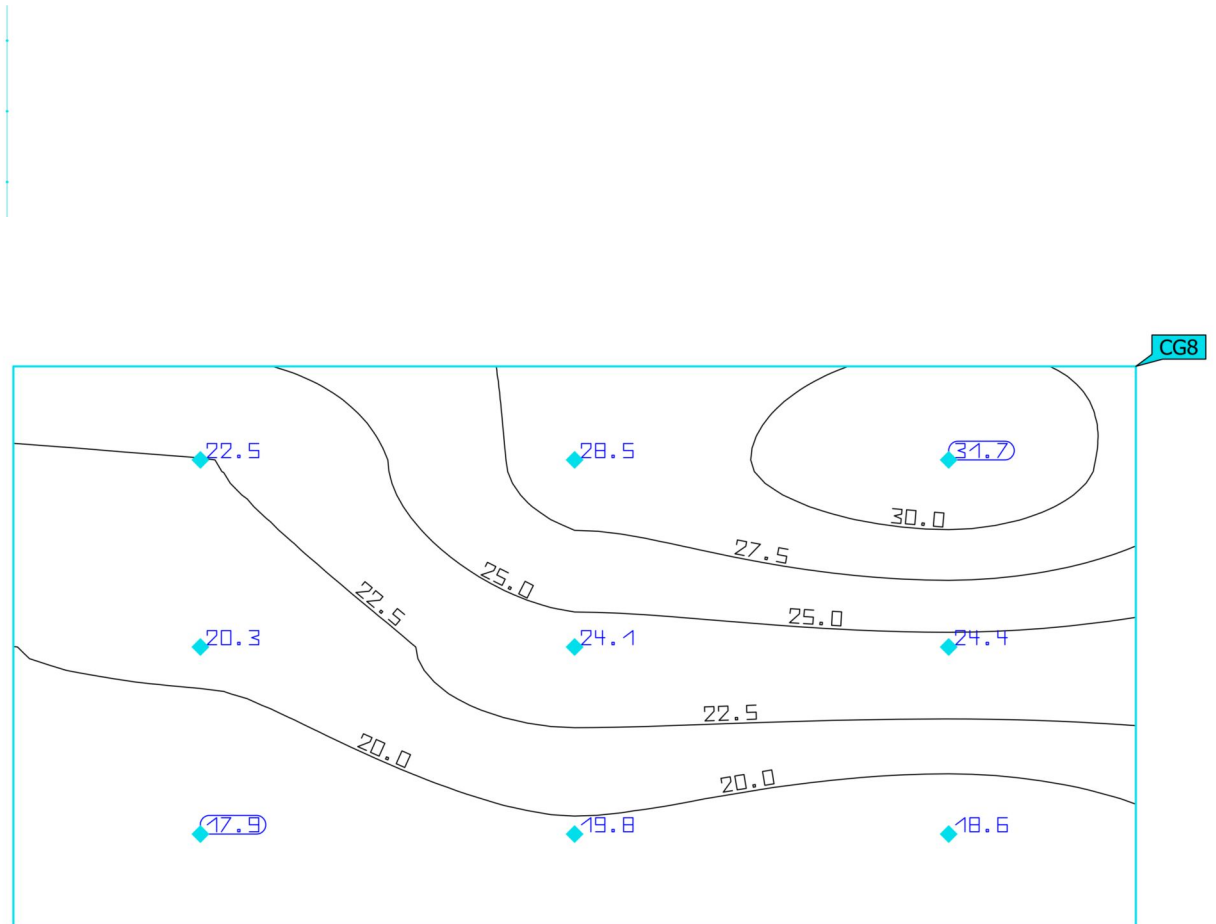


Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	$g_2$	Índice
1 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Ev Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	21.4 lx	17.3 lx	27.6 lx	0.81	0.63	CG7

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

Terreno 1 (Escena de luz 1)

**2 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Ev**



Propiedades	$\bar{E}$	$E_{\min}$	$E_{\max}$	$U_0 (g_1)$	$g_2$	Índice
2 - Pas de vianants Josep Irla / La Coma - Ev Iluminancia perpendicular Altura: 0.800 m	23.1 lx	17.9 lx	31.7 lx	0.77	0.56	CG8

Perfil de uso: Configuración DIALux predeterminada (5.1.4 Estándar (área de tránsito al aire libre))

## ANNEX 2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

### 1. Introducció

El present estudi de gestió de Residus de Construcció i Demolició es redacta en compliment del RD 105/2008 i al Decret 89/2010, de 29 de juny, pel que es regula la Producció i Gestió dels Residus de la Construcció i Demolició per les obres per a la millora de cruïlles als camins escolars del centre.

### 2. Objecte

Segons s'estableix al Reial Decret 105/2008, pel qual es fixin les disposicions específiques relatives a la producció i gestió de diversos tipus de residus amb l'objectiu final de prevenir la incidència ambiental d'aquests, s'imposa al productor la inclusió d'un estudi de gestió de residus al projecte d'obra i s'imposa al posseïdor l'obligació de presentar a la propietat un Pla de Gestió dels Residus de Construcció i Demolició.

El mencionat Reial Decret estableix a les obres on les administracions públiques intervinguin com promotors, l'obligació de fomentar les mesures per a la prevenció de residus de construcció i demolició i la utilització dels àrids i altres productes procedents de la seva valorització.

Aquest Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició servirà de base per a la redacció del Pla de Gestió de Residus de Construcció i Demolició per part del posseïdor, on s'analitzaran, estudiaran, desenvoluparan i complementaran les previsions contingudes en aquest Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició.

El Reial Decret 105/2008 identifica els següents agents:

- a) Productor de Residus de Construcció i Demolició: s'identifica bàsicament com el titular del bé immoble en el qual resideix la decisió última de construir o demolir. En el cas del present projecte es tracta de l'Ajuntament de Sant Cugat.
- b) Posseïdor dels mencionats residus: s'identifica d'aquesta manera a qui correspon executar l'obra i té el control físic dels residus que es generin en aquesta.

### 3. Identificació i estimació de les quantitats dels residus generats

Es defineix com a residu de la construcció i demolició qualsevol substància o objecte que, complint la definició «Residu» inclosa en l'article 3.a) de la Llei 22/2011, de 21 de abril, es genera en una obra de construcció o demolició.

Els principals residus generats en aquestes actuacions provenen dels moviments de terra corresponents a l'execució de parterres i cots de l'arbrat, sobretot per l'arbrat d'Avinguda de la Gota.

Els residus generats en l'obra es codifiquen segons la Llista Europea de Residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer:

Descripció del residu	Codificació LER	Origen	Volum (m3)	Densitat (tn/m3)	RCD (tn)
Restes vegetals	20 02 01	Desbrossada de vegetació	menyspreable		
Terres	17 05 04	Terres d'excavació	53,89	2,10	113,18
Paper i cartró	03 03 08	Embalatges, brossa.	menyspreable		
Plàstic	17 02 03	Embalatges, excedents de material auxiliar, brossa	menyspreable		
Fusta	17 02 01	Materials auxiliars, restes	menyspreable		
Altres residus de construcció i demolició	17 09 04	Residus barrejats procedents demolició de la zona (runa)	60,513		

#### **4. Gestió dels residus de construcció i demolició**

El residu principal seran les terres i runes generades per la excavació dels parterres i clots per la plantació d'arbres. Els residus generats en aquest cas no es consideren perillosos.

Es preveu la reutilització a obra del material extret de les rases per reomplir les pròpies rases, quan sigui possible (fora de zones de carrer). Les terres corresponents a l'excavació per a la plantació dels arbres només seran reutilitzades en obra parcialment, donat que cal substituir el material per terra vegetal i graves de la capa drenant, adequada per a la plantació d'arbres.

El residu llistat a l'apartat anterior no es considera residu perillós, per tant, es procedirà a la seva retirada selectiva per a una posterior entrega a un gestor de residus autoritzat.

### ANNEX 3: RECOMANACIONS AMBIENTALS

#### 1. Materials i residus

Serà d'aplicació els «Paràmetres ambientals en edificis i paràmetres d'ecoeficiència relatius als materials i sistemes constructius» del Decret d'Ecoeficiència de la Generalitat de Catalunya 21/2006, de 14 de febrer.

#### 2. Compliment dels criteris de sostenibilitat i respecte al Medi Ambient:

Es donarà compliment del Procediment de Gestió de la Contractació (Doc. 336 - Manual de criteris per l'ambientalització de productes, subministraments i serveis); en concret, es requerirà:

- L'aplicació de pràctiques de reducció del consum d'energia, aigua, soroll i de materials.
- La garantia de la correcta gestió dels residus. Justificar la correcta separació de residus en l'obra durant el procés constructiu com a mínim en les 5 fraccions bàsiques: rebuig, paper i cartró, envasos, vidre i orgànica.
  - o El contractista haurà d'emetre un certificat amb el corresponent certificat del gestor de residus en cas que fos necessari.

#### 3. Materials recomanats:

En general, es recomana afavorir l'ús de materials reciclats i reutilitzats, materials del lloc, materials natural i, quan s'escaigui, materials amb distintius ecològics reconeguts oficialment.

#### 4. Recomanacions mediambientals durant l'execució de la obra arbrat i vegetació existent

Donat que les obres tenen lloc en un àmbit amb alguns elements de vegetació arbòria circumdant existents, es defineixen les següents recomanacions i mesures de protecció:

- Durant l'execució de les obres cal protegir l'arbrat existent a mantenir susceptible a ser afectat per l'obra, segons allò descrit a la NTJ 03E Protecció dels elements vegetals en els treballs de construcció.
- Deixar un espai de seguretat sota la projecció de la capçada de l'arbre equivalent a una circumferència amb un radi mínim de 2/3 del radi total de la capçada.
- Delimitar aquesta zona de protecció mitjançant un tancament adient (tanques de fusta, tanques metàl·liques, cinta d'obra, etc.) que es reposi, en cas de deteriorament, al llarg de l'obra.
- Dins de la zona de protecció no es podrà en cap cas:
  - o Abassegar materials de l'obra de qualsevol tipus.
  - o Situar cap infraestructura de la mateixa (oficines provisionals, vestidors,...)
  - o Permetre el pas de maquinària pesada.
  - o Fer passar serveis soterrats (aigua, clavegueram, gas, llum etc.)
  - o En general qualsevol activitat que pugui afectar les arrels dels arbres o qualsevol altre part del mateix.
  - o En les zones pròximes a arbres o masses d'arbrat, les rases s'allunyaran dels troncs d'aquests a una distància de 5 vegades el seu diàmetre a l'altura normal (diàmetre del tronc mesurat a 1,30 m del terra) i en qualsevol cas, aquesta distància sempre serà superior a 0,5 m. En cas que no fos possible aplicar aquesta recomanació, es requerirà la inspecció d'un tècnic municipal competent per adoptar una solució que no malmeti l'arbrat.
  - o Quan ineludiblement en les excavacions s'hagin de tallar arrels importants de gruix superior a 5 cm els talls s'efectuaran o perfilaran amb les eines adequades, deixant talls nets i llisos. Les rases properes a l'arbrat hauran de ser obertes i tancades en un termini de temps no superior a 48 hores a fi d'evitar que els elements ambientals (aire, fred i calor) afectin les arrels dels arbres. Un cop



tancades es procedirà al seu reg. En tot cas s'haurà de comptar amb l'assessorament i la inspecció d'un tècnic municipal competent.

- No es podrà esporgar, arrencar o talar arbres de l'àmbit d'actuació o propers, per cap motiu, sense que hagi estat comunicat a la direcció d'obres.

## **5. Residus**

- Programar el volum de terres excavats per a minimitzar els sobrants de terra i utilitzar-los en el mateix emplaçament. Gestionar l'excedent de terres amb un gestor autoritzat.
- Les runes no aprofitables, es dipositaran en un contenidor específic per després ser transportades a un abocador controlat. S'haurà de disposar del l'albarà de lliurament de l'abocador.

## **6. Ocupació, contaminació i pèrdua de sòl**

- En cas d'abocaments de residus líquids al medi (restes de formigó, olis de maquinària, etc.) s'hauran de retirar els residus mitjançant un gestor autoritzat i sanejar el terreny si s'escau.
- S'evitarà en mesura del possible la neteja de canaletes dels camions formigonera en la zona d'obres. En cas de realitzar una bassa impermeabilitzada per la neteja dels camions formigonera, s'haurà de comunicar a la Direcció d'Obra per delimitar l'àmbit i senyalitzar-lo adequadament.



**ANNEX 4. PLÀNOLS SERVEIS AFECTATS**

- A01. C/ Salvador Espriu amb C/Joan XXIII
- A02. C/ Josep Irla amb C/ de la Coma
- A03. Av. de la Clota amb C/ d'Antoni Bell
- A04. Av. Can Magí
- A06. Pg. de Sant Magí amb C/de Can Mates

*ANNEX 4*

*ACEFAT. SERVEIS AFECTATS*

*A01. Salvador Espriu*





En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIÓ DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, S.A. (en endavant Aigües de Barcelona) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

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

En cas de detectar una possible afectació a la xarxa existent d'aigua potable en fase de projecte, els recordem que l'estudi tècnic-econòmic de les solucions a les diferents afeccions que es puguin produir, sigui del tipus que sigui, haurà de ser realitzat o, com a mínim validat, per Aigües de Barcelona. Pel que fa a l'execució de noves actuacions urbanístiques, en compliment de l'article 24 del *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità*, que disposa que s'entenen per noves actuacions urbanístiques aquelles derivades de qualsevol tipus d'instruments de planejament i d'execució de planejament, així com qualsevol altre actuació urbanística, inclosa les edificacions de caràcter aïllat, amb independència de la seva qualificació urbanística, que impliqui l'establiment, l'ampliació o la modificació del sistema de subministrament d'aigua; l'Ajuntament i el promotor urbanístic hauran de sol·licitar a Aigües de Barcelona o a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) els informes relatius a les disponibilitats reals del subministrament i sobre la validació del projecte a executar, així com les mesures correctores en la xarxa existent.

Per tant, en cas de detectar una possible afectació sobre la xarxa existent o una nova necessitat de subministrament d'aigua derivada d'una nova actuació urbanística, en el moment en què disposin de la documentació detallada del seu projecte, serà necessari que es posin en contacte amb la unitat de *Planificació Projectes* de la Zona afectada per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients:

<b>Zona</b>	<b>Telèfon 1</b>	<b>Telèfon 2</b>
Besós	93.342.31.24	93.342.31.29
Barcelona Norte	93.342.37.20	93.342.37.18
Barcelona Sur	93.342.30.63	93.342.30.49
Llobregat Norte	93.342.35.54	93.342.35.16
Llobregat Sur	93.342.32.11	93.342.32.25



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

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

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

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

Tal com estableix el *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità* en els articles 100, 101 i 102 constitueix infracció l'execució d'obres sense l'autorització deguda que afecti, modifiqui o desviï la xarxa d'abastament proveïment d'aigua. És per això doncs, que cal considerar i preveure totes les condicions assenyalades en l'apartat 3 d'aquest escrit *Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona*.

L'enviament de la informació sobre els serveis existents, no suposa l'autorització ni la conformitat per part d'Aigües de Barcelona al projecte d'obra en curs, ni allibera als executors de l'obra de les responsabilitats per danys i perjudicis directes o indirectes causats a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona. Per tant, en cas de produir-se danys a les instal·lacions, Aigües de Barcelona es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com el dret a reclamar les indemnitzacions pels danys i perjudicis causats. A més, tots els danys i perjudicis, directes o indirectes que se'n puguin derivar a tercers, siguin materials o personals, també seran a compte i risc del promotor o executor de l'obra, incloent els danys i perjudicis derivats d' un eventual tall de subministrament.

Durant l'execució de les obres, en cas de detectar una possible afecció no contemplada en el Projecte o en cas d'existir qualsevol dubte al respecte d'una instal·lació d'Aigües de Barcelona, poden contactar amb la unitat d'*Operacions* de la Zona afectada:

<b>Zona</b>	<b>Telèfon 1</b>	<b>Telèfon 2</b>
Besós	93.342.31.49	93.342.31.32
Barcelona Norte	93.342.37.34	93.342.37.35
Barcelona Sur	93.342.30.71	93.342.30.21
Llobregat Norte	93.342.35.53	93.342.35.40
Llobregat Sur	93.342.32.21	93.342.32.01



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

Les instal·lacions subterrànies d'Aigües de Barcelona:

1. No podran quedar formigonades en cap tram, per petit que sigui aquest.
2. Hauran de quedar lliures d'elements de mobiliari urbà (contenidors, papereres, senyals de trànsit, fanals, armaris elèctrics, parterres, arbrat, semàfors, arquetes, marquesines, pilones, aparcaments...) sobre d'elles.
3. Les canonades no estan dissenyades per suportar grans sobrecàrregues, amb el que no es podrà muntar bastides o grues ni encara menys construir murs sobre les mateixes.
4. Queda prohibit l'acopi de material o equips sobre de les canalitzacions així com a sobre dels registres i arquetes d'accés als elements de maniobra i control i hidrants de protecció contra incendis.
5. Caldrà respectar i per tant complir, les disposicions legals vigents, en quan a distàncies de seguretat en els paral·lelismes i encreuaments amb d'altres serveis i col·locar les proteccions adients en cas de ser necessari.
6. Caldrà respectar i per tant complir, l'article 160 del *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità* on es diu: "Amb la finalitat d'evitar contaminacions de les conduccions d'aigua apta per al consum humà, aquesta sempre estarà ubicada a una cota superior respecte a la resta de conduccions (gas, electricitat, comunicacions, aigua no potable, ...) i la conducció d'aigua potable estarà per sobre del clavegueram. Per altra banda per facilitar tasques de manteniment i preservar la integritat de la conducció d'aigua, cap altra conducció es podrà instal·lar sobre la conducció existent. (...)".
7. Qualsevol requalificació urbanística que modifiqui la qualificació del sòl a on hi ha instal·lada una canonada caldrà ser comunicada a Aigües de Barcelona.
8. En els casos en que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, caldrà seguir les especificacions de l'Annex 1.
9. Pel que fa a les instal·lacions en superfície no es podran modificar ni manipular sense el previ vist-i-plau per escrit d'Aigües de Barcelona.

En aquells casos en els que no fos possible complir amb aquest condicionants es contactarà amb la unitat de *Planificació Projectes* de la Zona afectada per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients i especialment caldrà una notificació prèvia quan:

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



## **ANNEX 1: Estintolaments de canonades**

En els casos en els que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, El PROMOTOR haurà de formular una petició per escrit a la secció de *Planificació i Projectes* de la Zona corresponent on s'indiquin les accions que es preveuen executar amb la finalitat de garantir la integritat de la canonada afectada, adjuntant la següent informació :

a) **Canonades  $\varnothing < 300 \text{ mm}$  :**

- Croquis de la instal·lació prevista per l'estintolament.
- Perfils IPN que s'utilitzaran.
- Elements de subjecció de la canonada (eslingues, tirants, abraçadores) i distàncies entre aquests (com a mínim un element de subjecció cada 20-30 cm).
- Fonamentacions de formigó previstes.
- Data d'inici i final de l'estintolament.

b) **Canonades  $\varnothing \geq 300 \text{ mm}$  :**

A més a més de tot el que s'ha descrit anteriorment per a canonades de  $\varnothing < 300 \text{ mm}$ , es proporcionaran els càlculs estructurals que demostrin que la canonada no flexarà (o ho farà de forma inapreciable). I es posarà especial atenció a:

- Quan l'estintolament inclogui juntes, es reforçarà aquesta part.
- Al procés de compactació de terres per sota la canonada en l'última fase del procés, ja que és un dels moments més delicats i on es poden produir avaries en les juntes per assentaments del terreny.

**Cal destacar que l'estintolament haurà de ser executat sempre pel PROMOTOR i en cap cas per Aigües de Barcelona, i en cas d'avaría o trencament de la canonada se li donarà el tractament d'Avaría Provocada.**

En cas de tractar-se de canonades de **Formigó amb junta retacada, fibrociment (Uralita)**, o d'altres materials susceptibles de patir danys en cas d'estintolar-se, s'evitarà aquesta opció i s'optarà pel desviament.

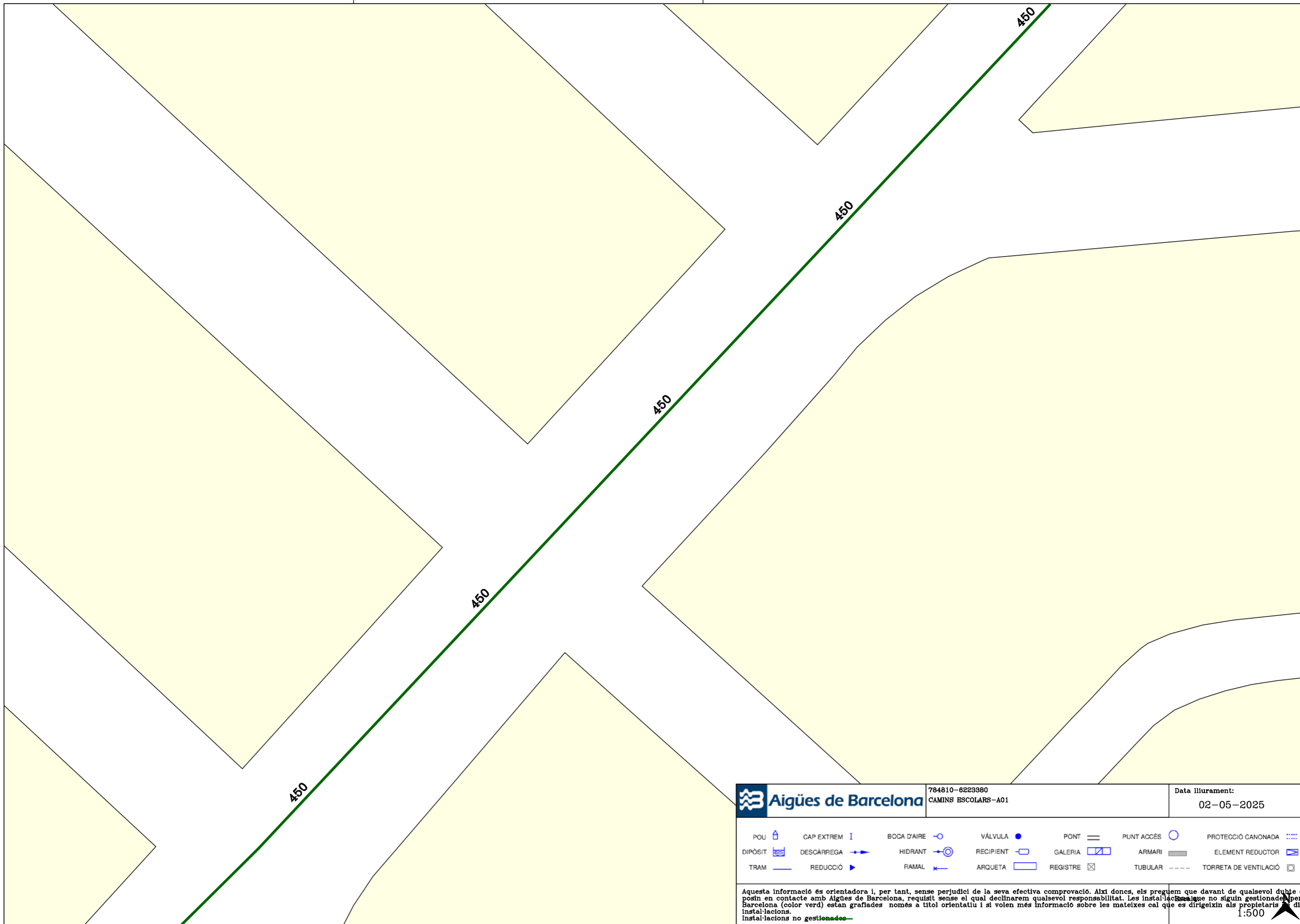
Una vegada revisada la informació facilitada als Serveis Tècnics d'Aigües de Barcelona, Aigües de Barcelona podrà proposar modificacions d'acord amb els seus criteris, les quals s'incorporaran al projecte inicial, refent l'escrit de petició.

Un cop revisada tota la documentació, Aigües de Barcelona donarà, si s'escau, la seva aprovació a l'estintolament.



**ANNEX 2: Zonificació d'Aigües de Barcelona**








<b>Municipi / Districte</b>	<b>Zona</b>
Badalona	Besòs
Barcelona – Ciutat Vella	Barcelona Sud
Barcelona – Eixample	Barcelona Sud
Barcelona – Gràcia	Barcelona Nord
Barcelona – Horta - Guinardó	Barcelona Nord
Barcelona – Les Corts	Barcelona Sud
Barcelona – Nou Barris	Barcelona Nord
Barcelona – Sant Andreu	Barcelona Nord
Barcelona – Sant Martí	Barcelona Nord
Barcelona – Sants – Montjuïc	Barcelona Sud
Barcelona – Sarrià – Sant Gervasi	Barcelona Sud
Begues	Llobregat Sud
Castelldefels	Llobregat Sud
Cerdanyola del Vallès	Besòs
Cornellà de Llobregat	Llobregat Nord
El Papiol	Llobregat Sud
Esplugues de Llobregat	Llobregat Nord
Gavà	Llobregat Sud
L'Hospitalet de Llobregat	Llobregat Nord
Montcada i Reixac	Besòs
Montgat	Besòs
Pallejà	Llobregat Sud
Sant Adrià de Besòs	Besòs
Sant Boi de Llobregat	Llobregat Sud
Sant Climent de Llobregat	Llobregat Sud
Sant Feliu de Llobregat	Llobregat Nord
Sant Joan Despí	Llobregat Nord
Sant Just Desvern	Llobregat Nord
Santa Coloma de Cervelló	Llobregat Sud
Santa Coloma de Gramenet	Besòs
Torrelles de Llobregat	Llobregat Sud
Viladecans	Llobregat Sud




 **Aigües de Barcelona**

784810-6223380  
CAMINS ESCOLARS-A01

Data lliurament:  
02-05-2025

POU 	CAP EXTREM 	BOCA D'AIRE 	VÁLVULA 	PONT 	PUNT ACCÉS 	PROTECCIÓ CANONADA 
DIPÒSIT 	DESCÀRREGA 	HIDRANT 	RECIPIENT 	GALERIA 	ARMARI 	ELEMENT REDUCTOR 
TRAM 	REDUCCIÓ 	RAMAL 	ARQUETA 	REGISTRE 	TUBULAR 	TORRETA DE VENTILACIÓ 

Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Aigües de Barcelona, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat. Les instal·lacions que no siguin gestionades per Aigües de Barcelona (color verd) estan grafades només a títol orientatiu i si volen més informació sobre les mateixes cal que es dirigeixin als propietaris de dites instal·lacions no gestionades.

1:500 

Ref: 784810

Senyors:

En relació a la seva sol·licitud amb data 02/05/2025, Ref: 784810, els adjuntem el grafiat de plànols sol·licitat corresponent a les instal·lacions subterrànies de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

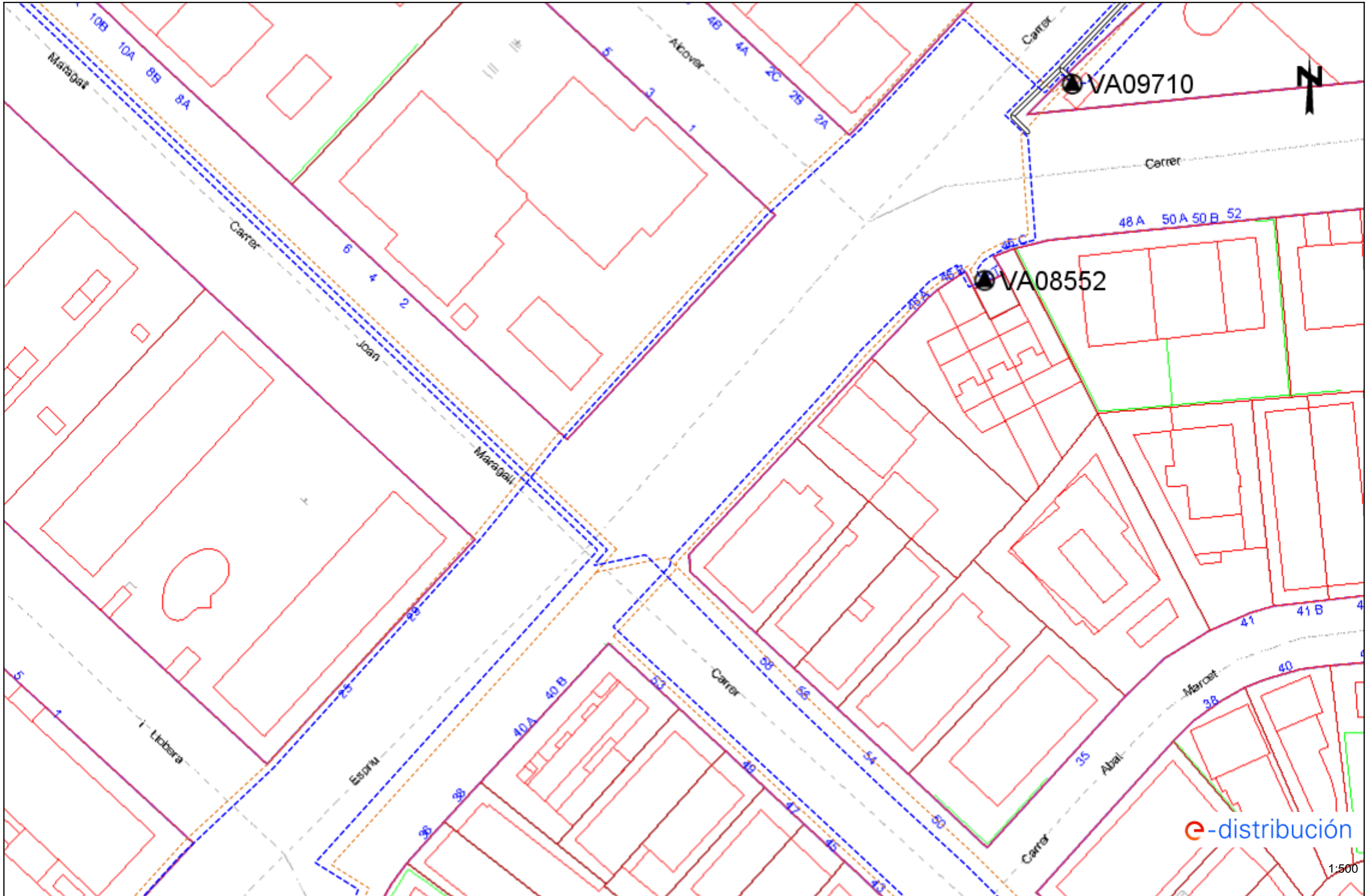
D'altra banda, els indiquem que les dades facilitades són a títol només orientatiu, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, i tenen validesa pel projecte.

Us recordem que d'acord amb l'Ordre TIC 341 de 22 de juliol a l'hora de l'execució d'aquest projecte, caldrà tornar a sol·licitar-nos serveis i, depenent de la zona d'afectació, realitzar el reconeixement i firma de l'Acta de Control.

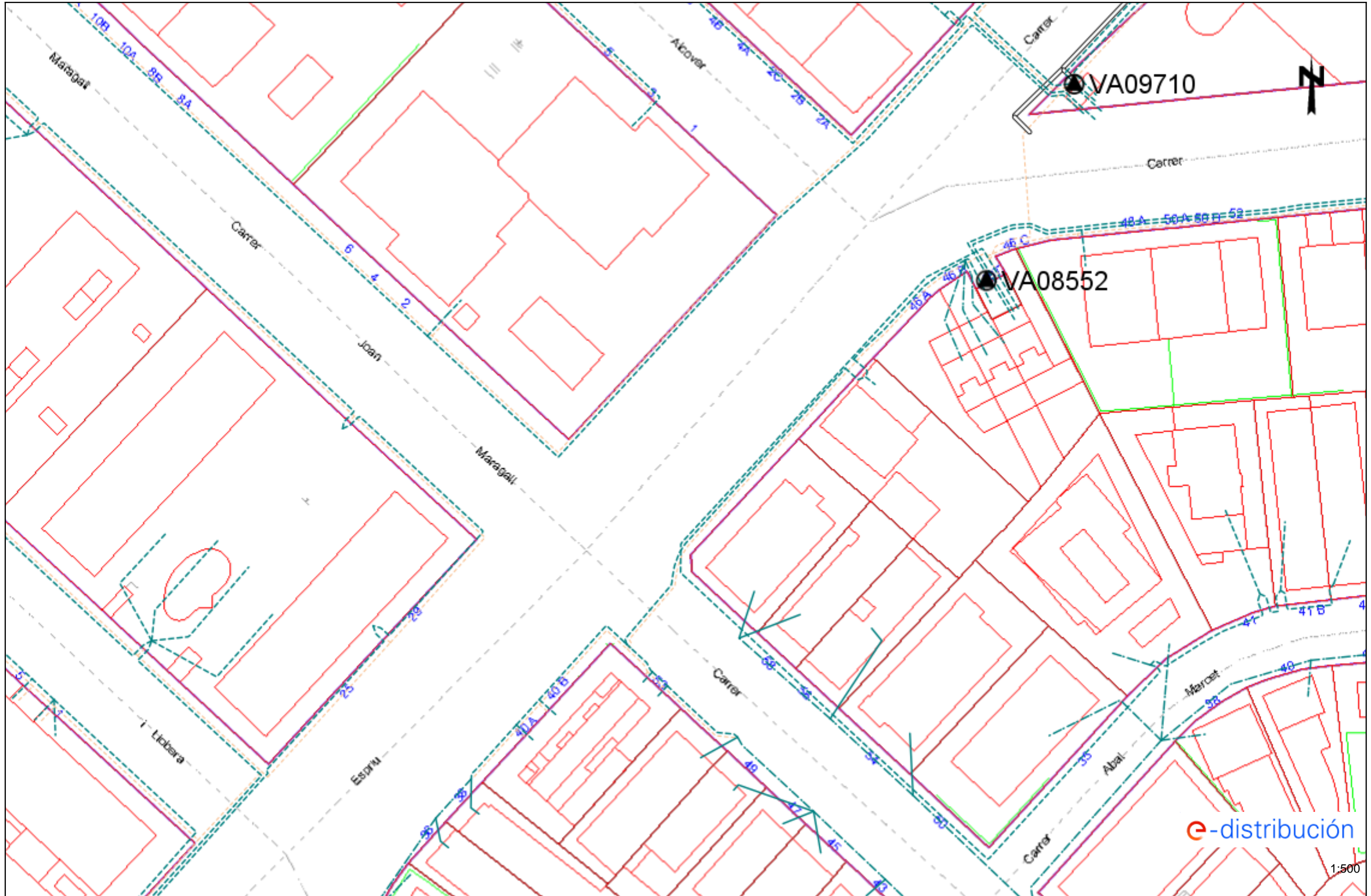
Restem a la seva disposició per qualsevol dubte i aprofitem l'avintesa per saludar-vos.

Annexos:

Plànols, numerats 784810 - 19435909 - BT, 784810 - 19435903 - AT-MT







## Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar al seu coneixement els condicionants que haurà d'observar als treballs en proximitat d'instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA):

- La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu pel que es sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut de la mateixa.
- El plànol que se'ls envia reflexa la situació aproximada de les instal·lacions propietat de NEDGIA
- Les dades contingudes als plànols tenen caràcter orientatiu: corresponen a allò registrat als nostres arxius fins al dia d'avui, per tant no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions esgrafiades.
- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **al menys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants. **És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és [uinicio@nedgia.es](mailto:uinicio@nedgia.es)
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - o El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - o Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..

- o El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)
- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.
- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.
- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada perdur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.
- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.
- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.
- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.
- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,8 m	0,6 <sup>(1)</sup> m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.

(\*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenientes d'acord amb la següent puntualització:

- o Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguretat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2,5, 5 ó 10 metres a cada costat del'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.
- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.
- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els 'informem dels riscos de les instal·lacions:
  - o A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'exploració, és a dir, AMB gas a pressió.
  - o Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixen espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.
  - o En el cas que es detecti una fuga o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.
  - o El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.
  - o A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mímines de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.
  - o A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.
  - o Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
  - o Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any)**.

**AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL**

### **CONDICIONANTS TÈCNICS.**

Ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb nosaltres i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de gas natural a la següent adreça de correu electrònic:

[SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com](mailto:SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com)

### **MODIFICACIÓ D' INSTAL·LACIONS.**

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de les obres, es realitzi per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el número de sol·licitud d'informació, amb l'objectiu de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta.

Les sol·licituds s'han d'adreçar al web de la distribuïdora:

[www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente](http://www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente)

Nedgia Catalunya, S.A  
Gas Natural Redes GLP, S.A..

## **NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS**

Ntra.Ref<sup>a</sup>: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Direcció: .....

Tel: .....

Fax: .....

Raó Social de l'empresa  
executora de les obres: .....

Adreça de l'empresa  
executora de les obres: .....

Lloc de les obres: .....

Denominació de l'obra: .....

Objecte de l'obra: .....

Data d'inici d'execució d'obres:.....

Durada prevista de les obres: .....

Nom del cap d'obra: .....

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra: .....

Observacions: .....

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a ..... de ..... de .....

**Empresa Constructora**  
**P.P.**

**Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)**

## INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

**Codi PN:** Canonada de Polietilè Negre instal·lada

**Codi PE:** Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

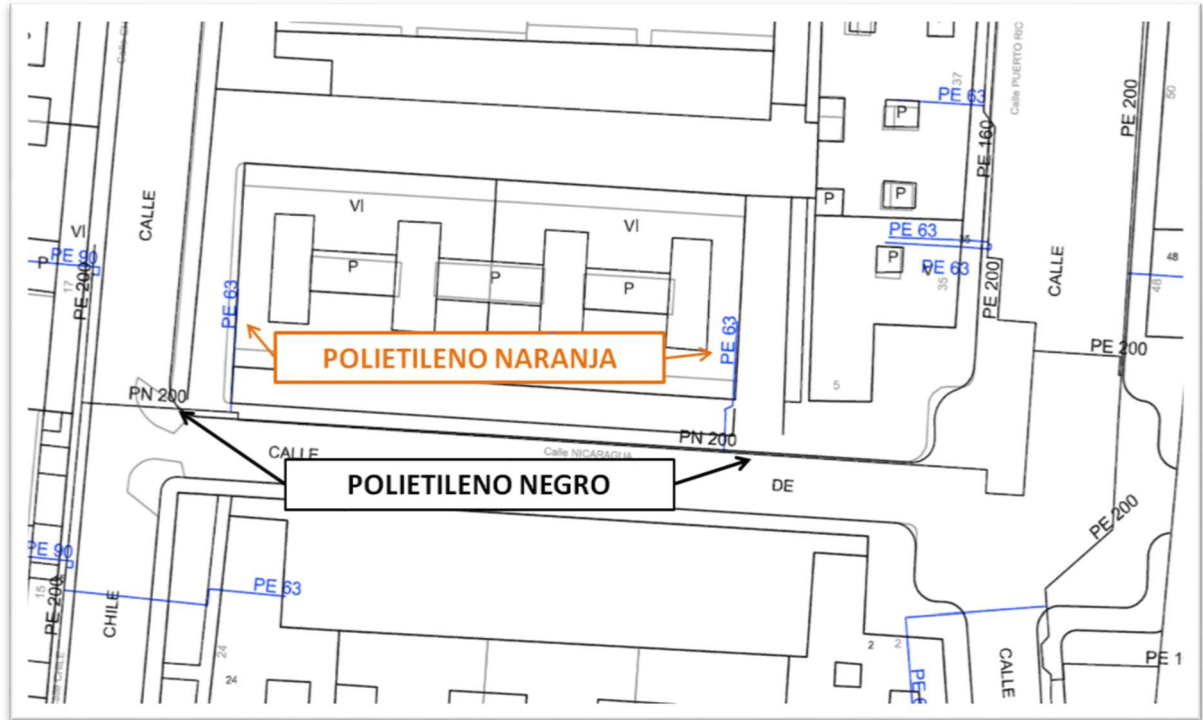


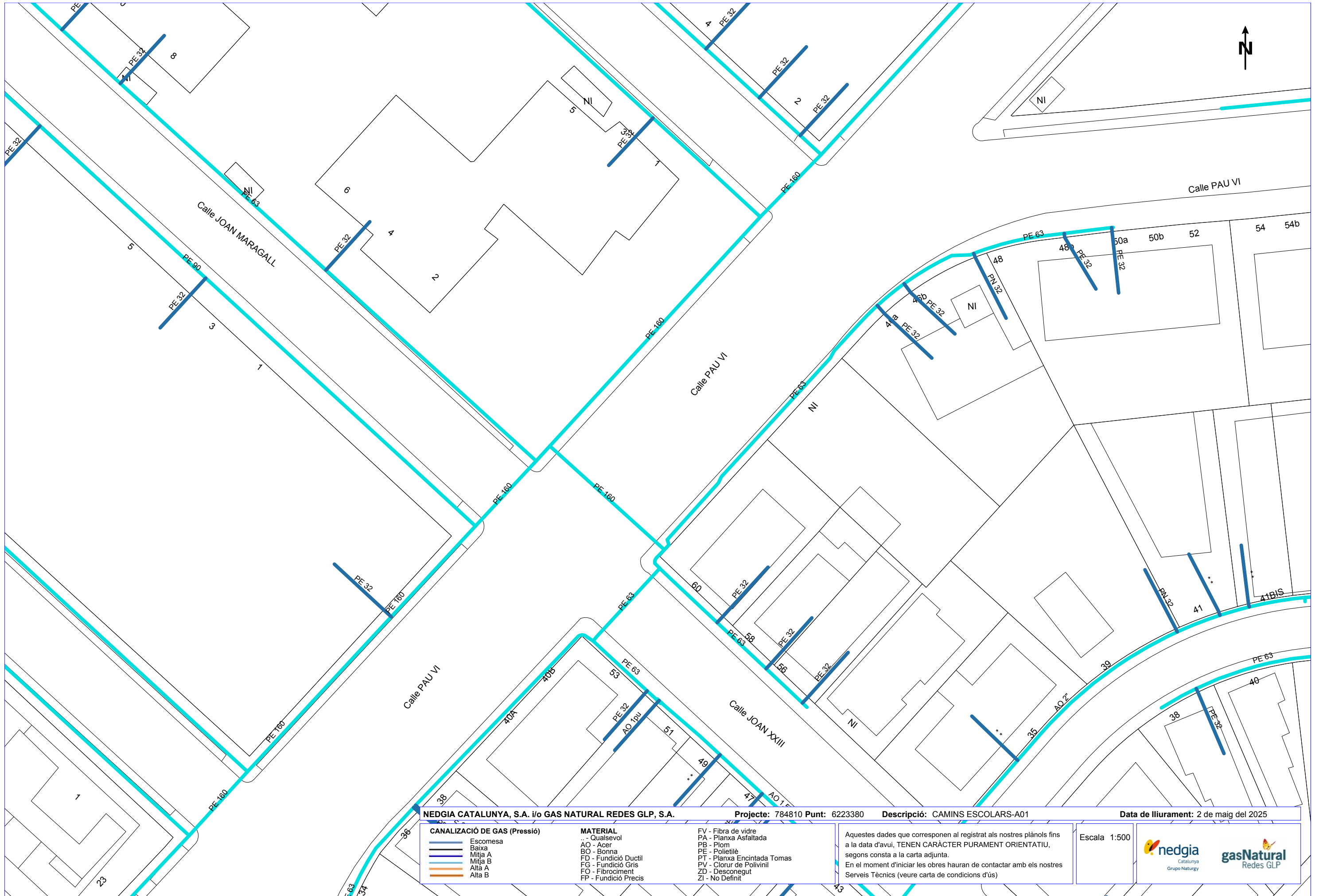
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - o El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - o Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..
  - o El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
    - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.

Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)



Exemple de visualització:





**NEDGIA CATALUNYA, S.A. i/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.**      **Projecte:** 784810 Punt: 6223380      **Descripció:** CAMINS ESCOLARS-A01      **Data de lliurament:** 2 de maig del 2025

CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)	MATERIAL	FV - Fibra de vidre
Escomesa	.. - Qualsevol	PA - Planxa Asfaltada
Baixa	AO - Acer	PB - Plom
Mitja A	BO - Bonna	PE - Polietilè
Mitja B	FD - Fundició Ductil	PT - Planxa Encintada Tomas
Alta A	FG - Fundició Gris	PV - Clorur de Polivinil
Alta B	FO - Fibrociment	ZD - Desconegut
	FP - Fundició Precis	ZI - No Definit

Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.  
 En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)

Escala 1:500






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

**Codi de servei afectat:**  
**784810-19435905**

Barcelona, a 02/05/2025

Benvolguts senyors,


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

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

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

Conservació de Xarxa  
Serveis Afectats Catalunya



		<b>VODAFONE ONO, S.A.U.</b>		Data de lliurament: 2 de maig del 2025	
CAMINS ESCOLARS-A01		Projecte: 784810 Punt: 6223380			
<p>∅C/∅d/ALH ∅m</p> <p>○ POSTE</p> <p>--- XARXA AEREA</p>	<p>□ ARQUETA 40x40</p> <p>□ ARQUETA 60x60</p> <p>● LOCALITZACIÓ ARQUETA</p>	<p>□ ARQUETA DOBLE 60x120</p> <p>□ ARQUETA DOBLE 70x140</p>	<p><b>TIPUS DE SUPERFÍCIE</b></p> <p>ALH (vorera lloseta hidràulica), ALE (vorera lloseta especial) CA (capa asfàltica), CAE (capa asfàltica especial) PH (perforació horitzontal), GP (grapeat a pont)</p> <p>GA (galeria), BH (base formigó) RC (creuament de carrer), RCP (creuament de carretera) TI (terra interurbana) T (terra o jardí), GR (grava)</p>		
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.				<b>Escala:</b> 1:500	



En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per SOREA, Societat d'abastament urbà i rural, SAU (en endavant SOREA) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

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

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



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

Zona	Adreça electrònica
Ponent-Anoia	serveisdzanoiaponent@aiguaderigat.cat
Camp-Ebre	es.ewise-serveis-afectats.int.mailbox@agbar.cat
Catalunya Central	serveisdzcatcentral@agbar.es
Girona	serveisdzgirona@agbar.cat
Maresme	serveisdzmaresme@agbar.es
Penedès-Camp	notificacionspenedesgarraf@agbar.cat
Vallès Occidental-Baix Llobregat	serveis_dzbob@agbar.net
Vallès Oriental	es.adm.ewise-averies-valles-oriental.int.groups@agbar.cat

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

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

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

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

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

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



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

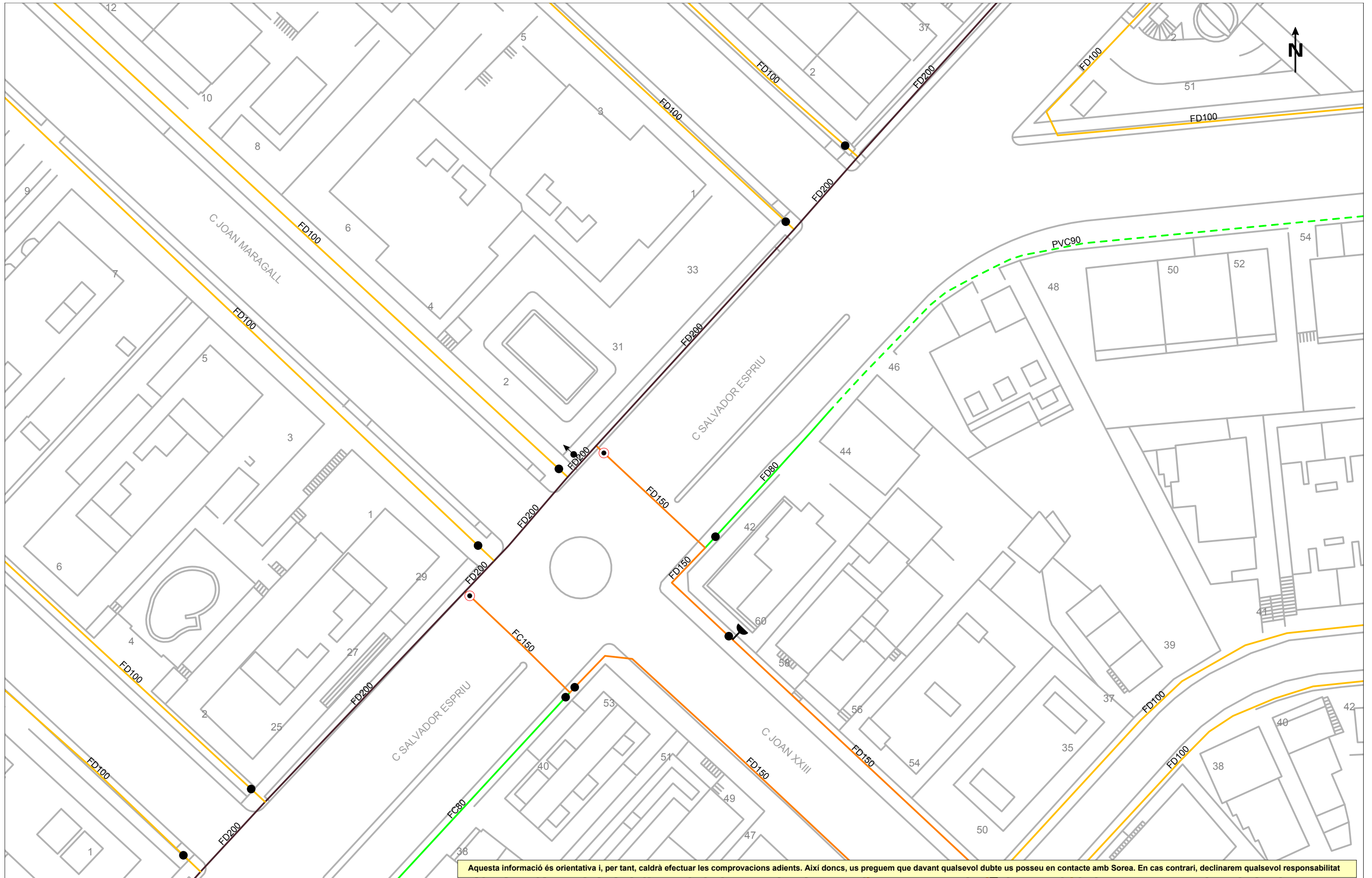
### **3. Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions de SOREA**

Les instal·lacions subterrànies de SOREA:

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

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

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



Aquesta informació és orientativa i, per tant, caldrà efectuar les comprovacions adients. Així doncs, us preguem que davant qualsevol dubte us poseu en contacte amb Sorea. En cas contrari, declinarem qualsevol responsabilitat



Ajuntament de Sant Cugat del Vallès  
 Títol Plànol  
**XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE**

LLEGGENDA

- |  |         |  |                 |  |                  |  |            |  |                    |  |                  |  |                   |  |         |
|--|---------|--|-----------------|--|------------------|--|------------|--|--------------------|--|------------------|--|-------------------|--|---------|
|  | FB, FUD |  | Vàlvula Oberta  |  | Hidrant Columna  |  | Descàrrega |  | Vàlvula Reguladora |  | Estació Elevació |  | Altres Captacions |  | Dipòsit |
|  | PE, PVC |  | Vàlvula Tancada |  | Hidrant Soterrat |  | Ventosa    |  | Comptador          |  | Bomba            |  | Boca de Rec       |  | Pou     |

ESCALA: 1:500  
 DATA: 2 de maig del 2025



**Referència/S:****Referència/N:** 784810-19435907**Data:** 02/05/2025**Assumpte:** **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

**P\_(423724.330/4592321.970)****Projecte: 784810**

Coordenades: 423724.33,4592321.97

## **CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA**

La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu per al qual se sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut d'aquesta.

L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de Telefónica de España al projecte d'obra relacionat ni exonera als qui l'executessin de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.

### **INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS**

La situació de la infraestructura reflectida en plànols té caràcter **orientatiu**, per la qual cosa la localització real de les nostres instal·lacions pot diferir ja que els diferents elements de la xarxa estan sotmesos a constants modificacions que poden no estar recollides en la informació gràfica subministrada.

Per aquest motiu, les infraestructures subterrànies es reflecteixen sense coordenades geogràfiques ni acotacions de distància a elements del domini públic i qualsevol interpretació basada exclusivament en distàncies escalables pot resultar errònia.

Els plans contenen únicament informació d'infraestructura canalitzada. No s'aporta informació sobre els cables telefònics.

Si l'inici d'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data d'obtenció a través de la plataforma digital, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per a garantir l'actualització de la informació.

Si en alguna zona es tingués constància que poguessin existir xarxes telefòniques per la presència d'elements visibles d'aquestes xarxes (per exemple: tapes d'arquetes, tapes de Cambres de Registre, sortides de cable a façana, etc.) fins i tot si aquesta infraestructura no es trobi reflectida en plànols, el procediment adequat per a determinar la seva ubicació exacta seria la realització de cales.

Adicionalment, si fos necessari descobrir o creuar en algun punt la infraestructura telefònica existent, els treballs hauran de realitzar-se sempre amb mitjans exclusivament manuals, quedant expressament prohibit l'ús de mitjans mecànics com ara retroexcavadores o similars.

Quan sigui necessària la senyalització dels cables sobre el terreny, poden sol·licitar-lo a Telefónica de España sempre amb una antelació mínima de 48 hores telefonant al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent. En aquesta crida s'ha d'indicar explícitament que sol·liciten generar un butlletí de senyalització.

En cas de realitzar-se labors de reforç del ferm o pavimentació que afectés els registres existents (tapes d'arquetes) les citades tapes hauran de ser col·locades a la mateixa rasant final de la nova pavimentació, i els marcs d'aquestes tapes es consolidaran mitjançant formigó d'alta resistència en tota la seva superfície de suport, evitant en tot moment buits que permetin l'enfonsament o flexió d'aquest marc. Per motius de seguretat, els citats registres han de quedar lliures de qualsevol obstacle que impedeixi la seva obertura per personal autoritzat.

Els elements exteriors de la instal·lació telefònica que resultin afectats per les obres seran reinstal·lats pel contractista adjudicatari de l'obra i a les seves expenses.

En tot cas es respectarà la normativa vigent pel que fa a encreuaments i paral·lelismes amb altres instal·lacions respectant les distàncies reglamentàries en relació amb el prisma de formigó, així com les proteccions a col·locar en cas de necessitat.

En el cas de paral·lelisme, s'evitarà mitjançant una capa separadora el contacte directe entre el formigó de la nova canalització amb el formigó de l'existent i en el cas d'encreuament, la nova canalització haurà de discórrer per sota de l'existent.

## **DESCOBERTS DE CANALITZACIONS**

Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de Telefónica quedin al descobert, s'asseguraran les parets de la rasa mitjançant estribat, i es prendran les mesures oportunes que garanteixin la no deformabilitat i defensa contra cops del prisma de formigó. Si per alguna circumstància es produïssin danys en aquest, serà reparat abans d'enterrar la canalització.

En fer el traçat de la rasa es posarà especial cura a evitar en la mesura del possible la trobada amb canalitzacions de Telefónica

La reposició de la canalització descoberta haurà de contemplar la instal·lació d'una banda senyalitzadora en tot l'ample/llarg de la canalització, situada sobre el material granular tot un, convenientment compactat, i cobert amb una placa de formigó d'almenys 30 cm de gruix, previ a l'enllosat o pavimentat. Els tubs i estructures que quedin al descobert se suportaran segons normativa tècnica.

En cas d'Avaries i Emergències relacionades amb la xarxa de Telefónica de España, s'ha de telefonar al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent.

## **COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS**

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a [VARIACIONES\\_PLANTA\\_EXTERIOR@TELEFONICA.COM](mailto:VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM) adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

## **SOL·LICITUD DE MODIFICACIÓ DEL TRAÇAT D'INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES**

És imprescindible que el sol·licitant de la modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques sigui el promotor de

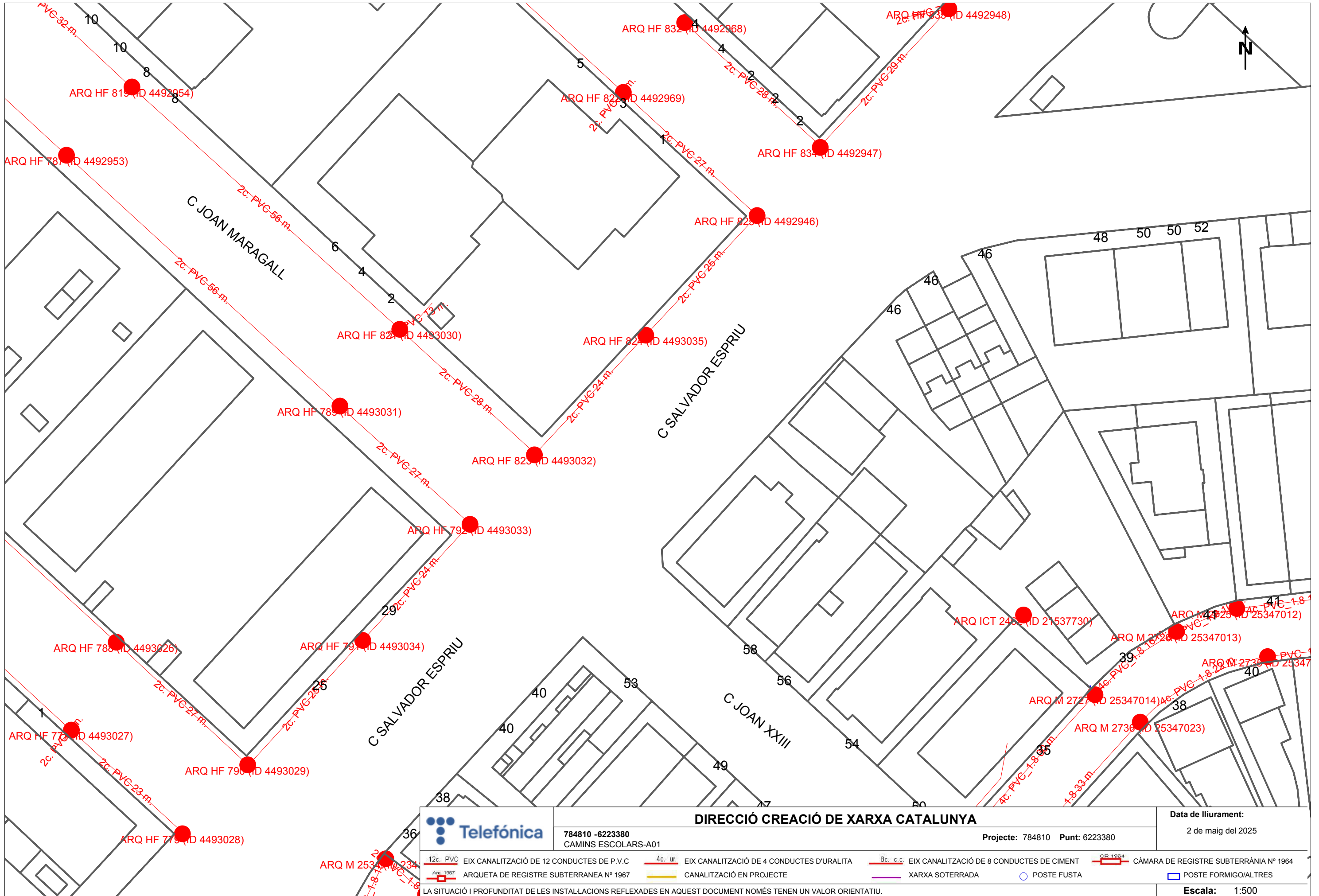
les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefónica de España no gestionarà cap petició que provingui d'un altre sol·licitant.

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a [VARIACIONES\\_PLANTA\\_EXTERIOR@TELEFONICA.COM](mailto:VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM) adjuntant la següent documentació:

- Sol·licitud per escrit degudament emplenada i signada pel promotor de l'obra
- Plans del projecte en els quals es reflecteixi la solució proposada per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques propietat de Telefónica de España
- Número de sol·licitud proporcionat per la plataforma que facilita la informació i cartografia digital dels serveis afectats.

Les obres necessàries per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques hauran de consensuar-se amb Telefónica de España realitzant la interlocució a través de l'esmentat correu electrònic i es prendrà com a punt de partida la solució proposada pel promotor o empresa contractista adjudicatària.

**AVÍS SOBRE CONFIDENCIALIDAT:** La informació continguda en aquest document té caràcter confidencial i és propietat de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. En conseqüència no està permesa la seva divulgació, comunicació a tercers o reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, ja sigui mecànic o electrònic, incloent aquesta prohibició la traducció, ús d'il·lustracions o plans, microfilmació, enviament per xarxes o emmagatzematge en bases de dades o fitxers en qualsevol format, sense autorització expressa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. es reserva l'ús d'actuacions legals en cas d'incompliment.



		<b>DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA</b>		Data de lliurament: 2 de maig del 2025	
784810 -6223380 CAMINS ESCOLARS-A01		Projecte: 784810 Punt: 6223380			
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C <small>Arg. 1967</small> ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA N° 1967	4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA CANALITZACIÓ EN PROJECTE	8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT XARXA SOTERRADA	<small>CR 1964</small> CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA N° 1964	POSTE FUSTA POSTE FORMIGO/ALTRES	
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.				<b>Escala: 1:500</b>	

*ANNEX 4*

*ACEFAT. SERVEIS AFECTATS*

*A02. C/Josep Irla*



En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIÓ DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, S.A. (en endavant Aigües de Barcelona) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

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

En cas de detectar una possible afectació a la xarxa existent d'aigua potable en fase de projecte, els recordem que l'estudi tècnic-econòmic de les solucions a les diferents afeccions que es puguin produir, sigui del tipus que sigui, haurà de ser realitzat o, com a mínim validat, per Aigües de Barcelona. Pel que fa a l'execució de noves actuacions urbanístiques, en compliment de l'article 24 del *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità*, que disposa que s'entenen per noves actuacions urbanístiques aquelles derivades de qualsevol tipus d'instruments de planejament i d'execució de planejament, així com qualsevol altre actuació urbanística, inclosa les edificacions de caràcter aïllat, amb independència de la seva qualificació urbanística, que impliqui l'establiment, l'ampliació o la modificació del sistema de subministrament d'aigua; l'Ajuntament i el promotor urbanístic hauran de sol·licitar a Aigües de Barcelona o a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) els informes relatius a les disponibilitats reals del subministrament i sobre la validació del projecte a executar, així com les mesures correctores en la xarxa existent.

Per tant, en cas de detectar una possible afectació sobre la xarxa existent o una nova necessitat de subministrament d'aigua derivada d'una nova actuació urbanística, en el moment en què disposin de la documentació detallada del seu projecte, serà necessari que es posin en contacte amb la unitat de *Planificació Projectes* de la Zona afectada per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients:

<b>Zona</b>	<b>Telèfon 1</b>	<b>Telèfon 2</b>
Besós	93.342.31.24	93.342.31.29
Barcelona Norte	93.342.37.20	93.342.37.18
Barcelona Sur	93.342.30.63	93.342.30.49
Llobregat Norte	93.342.35.54	93.342.35.16
Llobregat Sur	93.342.32.11	93.342.32.25



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

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

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

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

Tal com estableix el *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità* en els articles 100, 101 i 102 constitueix infracció l'execució d'obres sense l'autorització deguda que afecti, modifiqui o desvii la xarxa d'abastament proveïment d'aigua. És per això doncs, que cal considerar i preveure totes les condicions assenyalades en l'apartat 3 d'aquest escrit *Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona*.

L'enviament de la informació sobre els serveis existents, no suposa l'autorització ni la conformitat per part d'Aigües de Barcelona al projecte d'obra en curs, ni allibera als executors de l'obra de les responsabilitats per danys i perjudicis directes o indirectes causats a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona. Per tant, en cas de produir-se danys a les instal·lacions, Aigües de Barcelona es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com el dret a reclamar les indemnitzacions pels danys i perjudicis causats. A més, tots els danys i perjudicis, directes o indirectes que se'n puguin derivar a tercers, siguin materials o personals, també seran a compte i risc del promotor o executor de l'obra, incloent els danys i perjudicis derivats d' un eventual tall de subministrament.

Durant l'execució de les obres, en cas de detectar una possible afecció no contemplada en el Projecte o en cas d'existir qualsevol dubte al respecte d'una instal·lació d'Aigües de Barcelona, poden contactar amb la unitat d'*Operacions* de la Zona afectada:

<b>Zona</b>	<b>Telèfon 1</b>	<b>Telèfon 2</b>
Besós	93.342.31.49	93.342.31.32
Barcelona Norte	93.342.37.34	93.342.37.35
Barcelona Sur	93.342.30.71	93.342.30.21
Llobregat Norte	93.342.35.53	93.342.35.40
Llobregat Sur	93.342.32.21	93.342.32.01



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

Les instal·lacions subterrànies d'Aigües de Barcelona:

1. No podran quedar formigonades en cap tram, per petit que sigui aquest.
2. Hauran de quedar lliures d'elements de mobiliari urbà (contenidors, papereres, senyals de trànsit, fanals, armaris elèctrics, parterres, arbrat, semàfors, arquetes, marquesines, pilones, aparcaments...) sobre d'elles.
3. Les canonades no estan dissenyades per suportar grans sobrecàrregues, amb el que no es podrà muntar bastides o grues ni encara menys construir murs sobre les mateixes.
4. Queda prohibit l'acopi de material o equips sobre de les canalitzacions així com a sobre dels registres i arquetes d'accés als elements de maniobra i control i hidrants de protecció contra incendis.
5. Caldrà respectar i per tant complir, les disposicions legals vigents, en quan a distàncies de seguretat en els paral·lelismes i encreuaments amb d'altres serveis i col·locar les proteccions adients en cas de ser necessari.
6. Caldrà respectar i per tant complir, l'article 160 del *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità* on es diu: "Amb la finalitat d'evitar contaminacions de les conduccions d'aigua apta per al consum humà, aquesta sempre estarà ubicada a una cota superior respecte a la resta de conduccions (gas, electricitat, comunicacions, aigua no potable, ...) i la conducció d'aigua potable estarà per sobre del clavegueram. Per altra banda per facilitar tasques de manteniment i preservar la integritat de la conducció d'aigua, cap altra conducció es podrà instal·lar sobre la conducció existent. (...)".
7. Qualsevol requalificació urbanística que modifiqui la qualificació del sòl a on hi ha instal·lada una canonada caldrà ser comunicada a Aigües de Barcelona.
8. En els casos en que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, caldrà seguir les especificacions de l'Annex 1.
9. Pel que fa a les instal·lacions en superfície no es podran modificar ni manipular sense el previ vist-i-plau per escrit d'Aigües de Barcelona.

En aquells casos en els que no fos possible complir amb aquest condicionants es contactarà amb la unitat de *Planificació Projectes* de la Zona afectada per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients i especialment caldrà una notificació prèvia quan:

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





## **ANNEX 1: Estintolaments de canonades**

En els casos en els que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, El PROMOTOR haurà de formular una petició per escrit a la secció de *Planificació i Projectes* de la Zona corresponent on s'indiquin les accions que es preveuen executar amb la finalitat de garantir la integritat de la canonada afectada, adjuntant la següent informació :

a) **Canonades  $\varnothing < 300 \text{ mm}$  :**

- Croquis de la instal·lació prevista per l'estintolament.
- Perfils IPN que s'utilitzaran.
- Elements de subjecció de la canonada (eslingues, tirants, abraçadores) i distàncies entre aquests (com a mínim un element de subjecció cada 20-30 cm).
- Fonamentacions de formigó previstes.
- Data d'inici i final de l'estintolament.

b) **Canonades  $\varnothing \geq 300 \text{ mm}$  :**

A més a més de tot el que s'ha descrit anteriorment per a canonades de  $\varnothing < 300 \text{ mm}$ , es proporcionaran els càlculs estructurals que demostrin que la canonada no flexarà (o ho farà de forma inapreciable). I es posarà especial atenció a:

- Quan l'estintolament inclogui juntes, es reforçarà aquesta part.
- Al procés de compactació de terres per sota la canonada en l'última fase del procés, ja que és un dels moments més delicats i on es poden produir avaries en les juntes per assentaments del terreny.

**Cal destacar que l'estintolament haurà de ser executat sempre pel PROMOTOR i en cap cas per Aigües de Barcelona, i en cas d'avaría o trencament de la canonada se li donarà el tractament d'Avaría Provocada.**

En cas de tractar-se de canonades de **Formigó amb junta retacada, fibrociment (Uralita)**, o d'altres materials susceptibles de patir danys en cas d'estintolar-se, s'evitarà aquesta opció i s'optarà pel desviament.
























Una vegada revisada la informació facilitada als Serveis Tècnics d'Aigües de Barcelona, Aigües de Barcelona podrà proposar modificacions d'acord amb els seus criteris, les quals s'incorporaran al projecte inicial, refent l'escrit de petició.

Un cop revisada tota la documentació, Aigües de Barcelona donarà, si s'escau, la seva aprovació a l'estintolament.



**ANNEX 2: Zonificació d'Aigües de Barcelona**

<b>Municipi / Districte</b>	<b>Zona</b>
Badalona	Besòs
Barcelona – Ciutat Vella	Barcelona Sud
Barcelona – Eixample	Barcelona Sud
Barcelona – Gràcia	Barcelona Nord
Barcelona – Horta - Guinardó	Barcelona Nord
Barcelona – Les Corts	Barcelona Sud
Barcelona – Nou Barris	Barcelona Nord
Barcelona – Sant Andreu	Barcelona Nord
Barcelona – Sant Martí	Barcelona Nord
Barcelona – Sants – Montjuïc	Barcelona Sud
Barcelona – Sarrià – Sant Gervasi	Barcelona Sud
Begues	Llobregat Sud
Castelldefels	Llobregat Sud
Cerdanyola del Vallès	Besòs
Cornellà de Llobregat	Llobregat Nord
El Papiol	Llobregat Sud
Esplugues de Llobregat	Llobregat Nord
Gavà	Llobregat Sud
L'Hospitalet de Llobregat	Llobregat Nord
Montcada i Reixac	Besòs
Montgat	Besòs
Pallejà	Llobregat Sud
Sant Adrià de Besòs	Besòs
Sant Boi de Llobregat	Llobregat Sud
Sant Climent de Llobregat	Llobregat Sud
Sant Feliu de Llobregat	Llobregat Nord
Sant Joan Despí	Llobregat Nord
Sant Just Desvern	Llobregat Nord
Santa Coloma de Cervelló	Llobregat Sud
Santa Coloma de Gramenet	Besòs
Torrelles de Llobregat	Llobregat Sud
Viladecans	Llobregat Sud

 <b>Aigües de Barcelona</b>		784813-6223383 CAMINS ESCOLARS-A02	Data lliurament: 02-05-2025			
POU 	CAP EXTREM 	BOCA D'AIRE 	VÁLVULA 	PONT 	PUNT ACCÉS 	PROTECCIÓ CANONADA 
DIPÒSIT 	DESCÀRREGA 	HIDRANT 	RECIPIENT 	GALERIA 	ARMARI 	ELEMENT REDUCTOR 
TRAM 	REDUCCIÓ 	RAMAL 	ARQUETA 	REGISTRE 	TUBULAR 	TORRETA DE VENTILACIÓ 
<p>Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Aigües de Barcelona, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat. Les instal·lacions que no siguin gestionades per Aigües de Barcelona (color verd) estan grafades només a títol orientatiu i si volen més informació sobre les mateixes cal que es dirigeixin als propietaris de dites instal·lacions no gestionades.</p>						1:500 

Ref: 784813

Senyors:

En relació a la seva sol·licitud amb data 02/05/2025, Ref: 784813, els adjuntem el grafiat de plànols sol·licitat corresponent a les instal·lacions subterrànies de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

D'altra banda, els indiquem que les dades facilitades són a títol només orientatiu, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, i tenen validesa pel projecte.

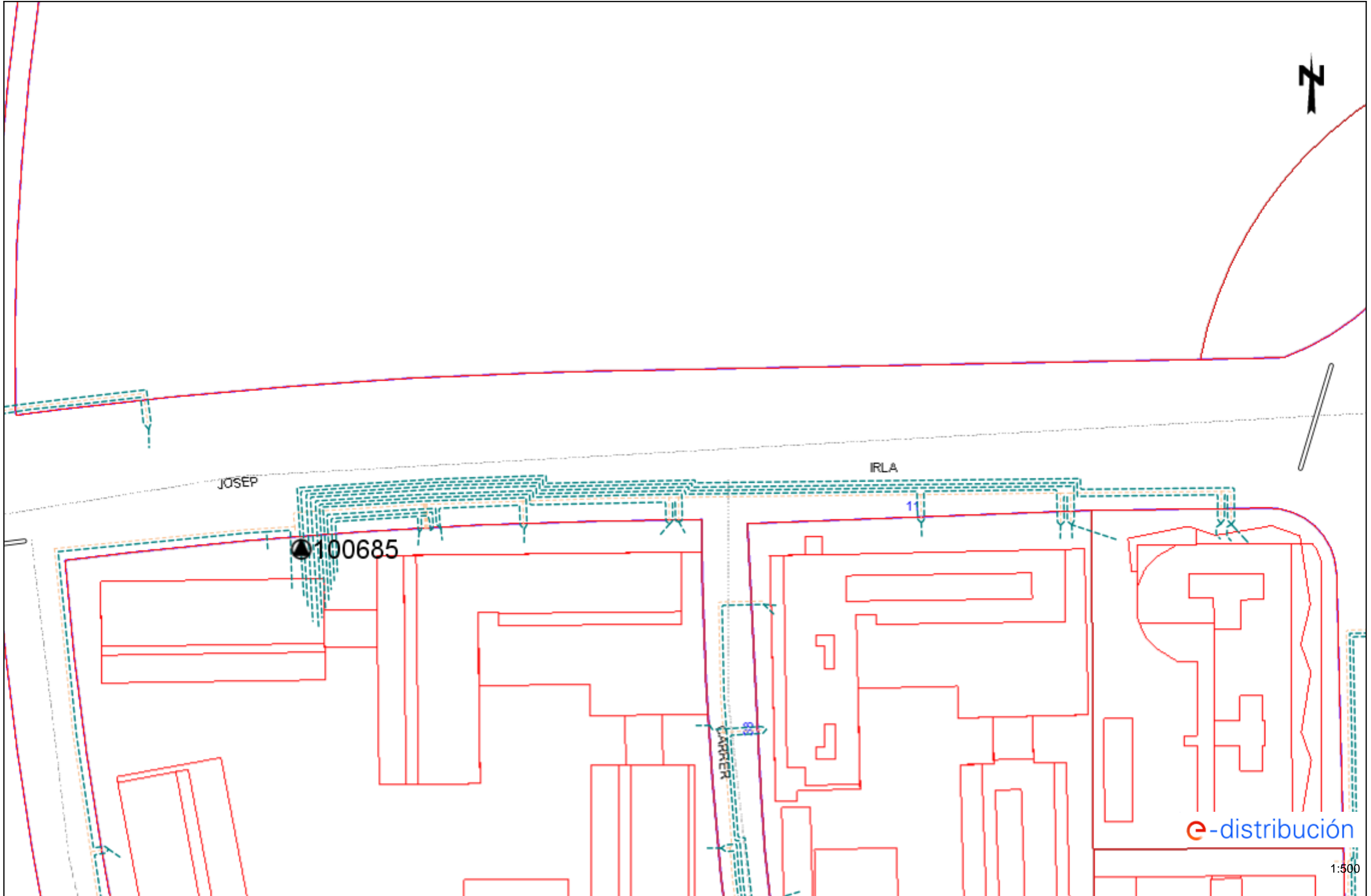
Us recordem que d'acord amb l'Ordre TIC 341 de 22 de juliol a l'hora de l'execució d'aquest projecte, caldrà tornar a sol·licitar-nos serveis i, depenent de la zona d'afectació, realitzar el reconeixement i firma de l'Acta de Control.

Restem a la seva disposició per qualsevol dubte i aprofitem l'avintesa per saludar-vos.

Annexos:

Plànols, numerats 784813 - 19435933 - AT-MT, 784813 - 19435945 - BT





e-distribución

1:500

## Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar al seu coneixement els condicionants que haurà d'observar als treballs en proximitat d'instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA):

- La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu pel que es sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut de la mateixa.
- El plànol que se'ls envia reflexa la situació aproximada de les instal·lacions propietat de NEDGIA
- Les dades contingudes als plànols tenen caràcter orientatiu: corresponen a allò registrat als nostres arxius fins al dia d'avui, per tant no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions esgrafiades.
- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **al menys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants. **És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és [uinicio@nedgia.es](mailto:uinicio@nedgia.es)
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - o El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - o Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..

- o El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)
- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.
- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.
- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada perdur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.
- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.



- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.
- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.
- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.
- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,8 m	0,6 <sup>(1)</sup> m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.

(\*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenientes d'acord amb la següent puntualització:

- o Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguretat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2,5, 5 ó 10 metres a cada costat del'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.
- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.
- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els 'informem dels riscos de les instal·lacions:
  - o A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'exploració, és a dir, AMB gas a pressió.
  - o Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixen espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.
  - o En el cas que es detecti una fuga o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.
  - o El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.
  - o A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.
  - o A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.
  - o Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
  - o Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any)**.

**AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL**

### **CONDICIONANTS TÈCNICS.**

Ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb nosaltres i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de gas natural a la següent adreça de correu electrònic:

[SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com](mailto:SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com)

### **MODIFICACIÓ D' INSTAL·LACIONS.**

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de les obres, es realitzi per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el número de sol·licitud d'informació, amb l'objectiu de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta.

Les sol·licituds s'han d'adreçar al web de la distribuïdora:

[www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente](http://www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente)

Nedgia Catalunya, S.A  
Gas Natural Redes GLP, S.A..

## **NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS**

Ntra.Ref<sup>a</sup>: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Direcció: .....

Tel: .....

Fax: .....

Raó Social de l'empresa  
executora de les obres: .....

Adreça de l'empresa  
executora de les obres: .....

Lloc de les obres: .....

Denominació de l'obra: .....

Objecte de l'obra: .....

Data d'inici d'execució d'obres:.....

Durada prevista de les obres: .....

Nom del cap d'obra: .....

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra: .....

Observacions: .....

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a ..... de ..... de .....

**Empresa Constructora**  
**P.P.**

**Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)**

## INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

**Codi PN:** Canonada de Polietilè Negre instal·lada

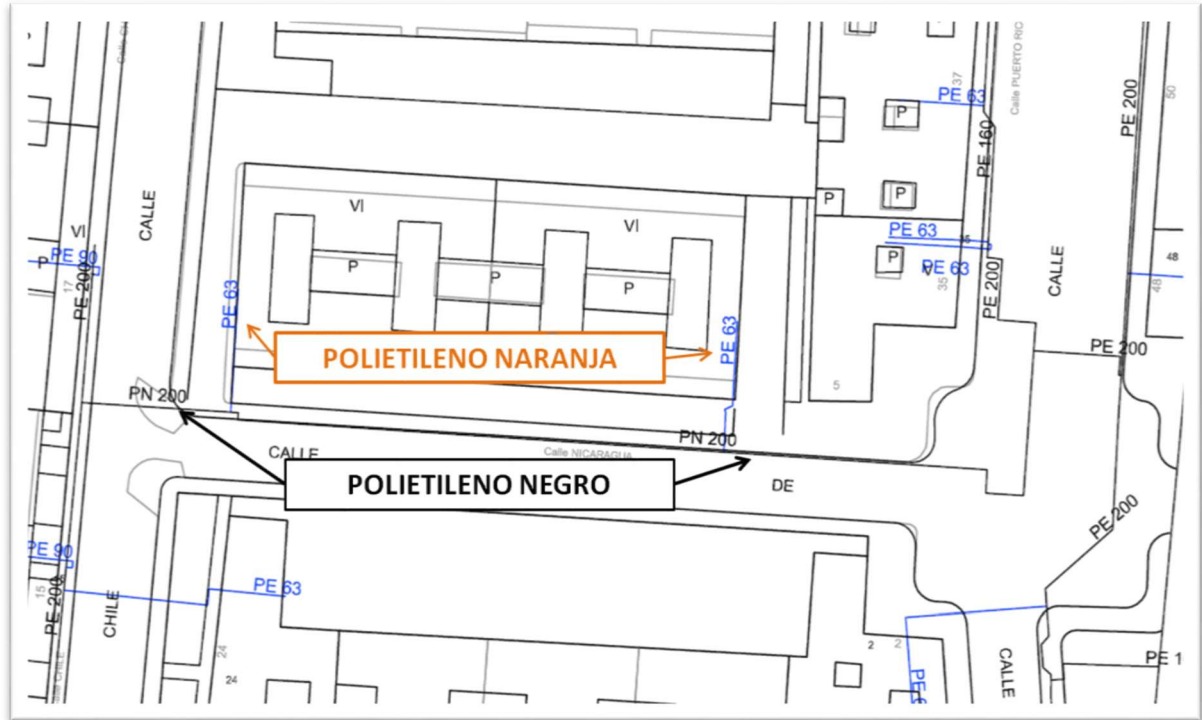
**Codi PE:** Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

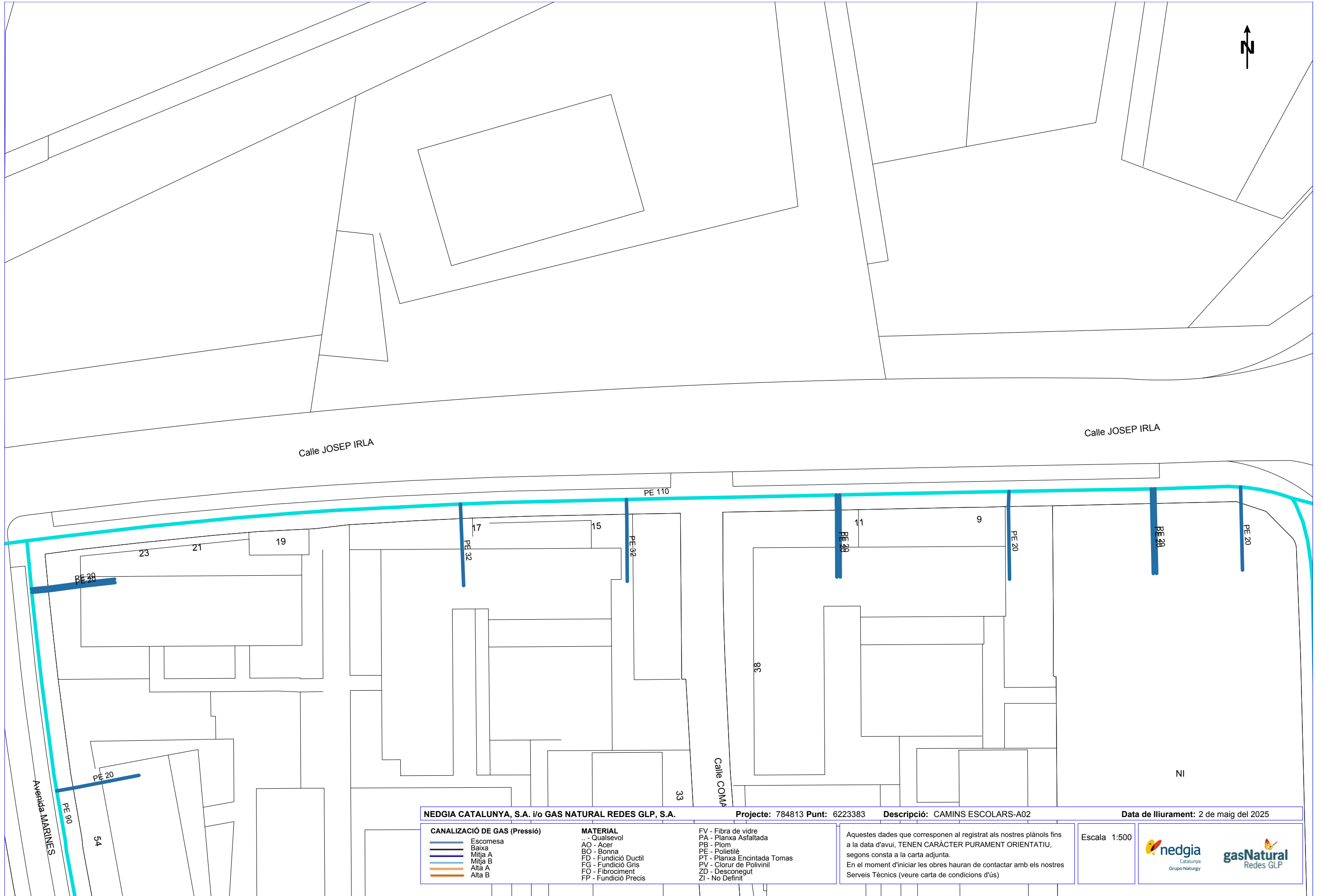


- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - o El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - o Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..
  - o El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
    - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.

Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:





<b>NEDGIA CATALUNYA, S.A. i/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.</b>		<b>Projecte:</b> 784813 <b>Punt:</b> 6223383	<b>Descripció:</b> CAMINS ESCOLARS-A02	<b>Data de lliurament:</b> 2 de maig del 2025
<b>CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)</b> 	<b>MATERIAL</b> .. - Qualsevol AO - Acer BO - Bonna FD - Fundició Ductil FG - Fundició Gris FO - Fibrociment FP - Fundició Precís	FV - Fibra de vidre PA - Planxa Asfaltada PB - Plom PE - Polietilè PT - Planxa Encintada Tomas PV - Clorur de Polivinil ZD - Desconegut ZI - No Definit	Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta. En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)	
			Escala 1:500 	



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

**Codi de servei afectat:**  
**784813-19435935**

Barcelona, a 02/05/2025

Benvolguts senyors,

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










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

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

Conservació de Xarxa  
Serveis Afectats Catalunya





		<b>VODAFONE ONO, S.A.U.</b>		Data de lliurament: 2 de maig del 2025			
		CAMINS ESCOLARS-A02		Projecte: 784813 Punt: 6223383			
$\phi C/\phi d/ALH \phi m$  CANALITZACIÓ  POSTE  XARXA AEREA	 ARQUETA 40x40  ARQUETA 60x60  LOCALITZACIÓ ARQUETA	 ARQUETA DOBLE 60x120  ARQUETA DOBLE 70x140	<b>TIPUS DE SUPERFÍCIE</b> ALH (vorera lloseta hidràulica), ALE (vorera lloseta especial) GA (galeria), BH (base formigó)			CA (capa asfàltica), CAE (capa asfàltica especial) RC (creuament de carrer), RCP (creuament de carretera)	
PH (perforació horitzontal), GP (grapeat a pont) TI (terra interurbana) T (terra o jardí), GR (grava)			<b>Escala: 1:500</b>				

LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.



En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per SOREA, Societat d'abastament urbà i rural, SAU (en endavant SOREA) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

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

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



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

Zona	Adreça electrònica
Ponent-Anoia	serveisdzanoiaponent@aiguaderigat.cat
Camp-Ebre	es.ewise-serveis-afectats.int.mailbox@agbar.cat
Catalunya Central	serveisdzcatcentral@agbar.es
Girona	serveisdzgirona@agbar.cat
Maresme	serveisdzmaresme@agbar.es
Penedès-Camp	notificacionspenedesgarraf@agbar.cat
Vallès Occidental-Baix Llobregat	serveis_dzbob@agbar.net
Vallès Oriental	es.adm.ewise-averies-valles-oriental.int.groups@agbar.cat

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

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

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

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

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

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



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

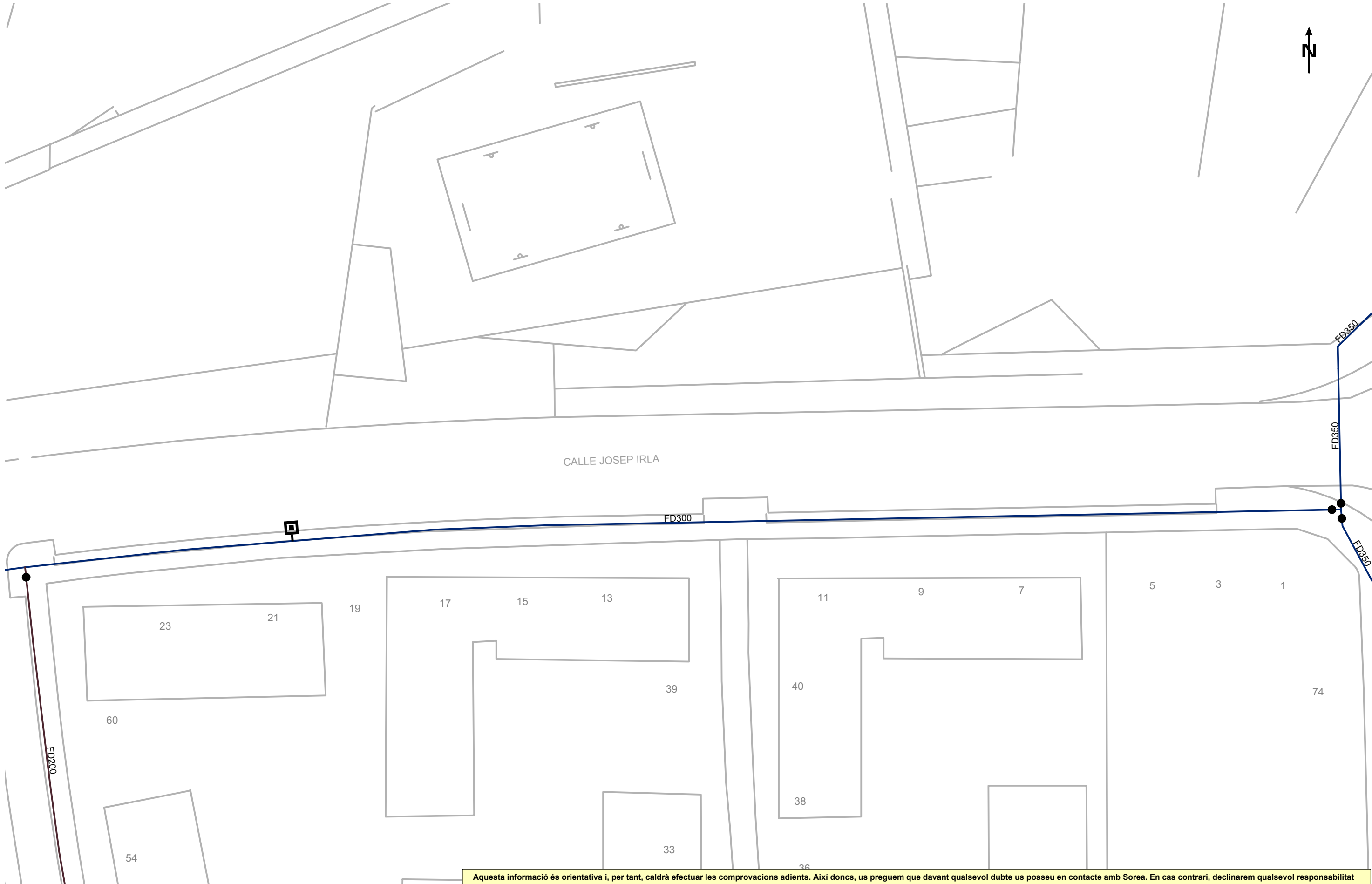
### **3. Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions de SOREA**

Les instal·lacions subterrànies de SOREA:

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

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

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



Aquesta informació és orientativa i, per tant, caldrà efectuar les comprovacions adients. Així doncs, us preguem que davant qualsevol dubte us poseu en contacte amb Sorea. En cas contrari, declinarem qualsevol responsabilitat

	<b>Ajuntament de Sant Cugat del Vallès</b> <small>Títol Plànol</small> <b>XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE</b>	<b>LLEGENDA</b> FB, FUD PE, PVC	Vàlvula Oberta Vàlvula Tancada	Hidrant Columna Hidrant Soterrat	Descàrrega Ventosa	Vàlvula Reguladora Comptador	Estació Elevació Bomba	Altres Captacions Boca de Rec	Dipòsit Pou	<b>ESCALA: 1:500</b>  <b>DATA: 2 de maig del 2025</b>
--	--	---------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------	---------------------------------	---------------------------	----------------------------------	----------------	---

**Referència/S:****Referència/N:** 784813-19435937**Data:** 02/05/2025**Assumpte:** **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

**P\_(422052.846/4591825.994)****Projecte: 784813**

Coordenades: 422052.846,4591825.994

## **CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA**

La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu per al qual se sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut d'aquesta.

L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de Telefónica de España al projecte d'obra relacionat ni exonera als qui l'executessin de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.

### **INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS**

La situació de la infraestructura reflectida en plànols té caràcter **orientatiu**, per la qual cosa la localització real de les nostres instal·lacions pot diferir ja que els diferents elements de la xarxa estan sotmesos a constants modificacions que poden no estar recollides en la informació gràfica subministrada.

Per aquest motiu, les infraestructures subterrànies es reflecteixen sense coordenades geogràfiques ni acotacions de distància a elements del domini públic i qualsevol interpretació basada exclusivament en distàncies escalables pot resultar errònia.

Els plans contenen únicament informació d'infraestructura canalitzada. No s'aporta informació sobre els cables telefònics.

Si l'inici d'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data d'obtenció a través de la plataforma digital, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per a garantir l'actualització de la informació.

Si en alguna zona es tingués constància que poguessin existir xarxes telefòniques per la presència d'elements visibles d'aquestes xarxes (per exemple: tapes d'arquetes, tapes de Cambres de Registre, sortides de cable a façana, etc.) fins i tot si aquesta infraestructura no es trobi reflectida en plànols, el procediment adequat per a determinar la seva ubicació exacta seria la realització de cales.

Adicionalment, si fos necessari descobrir o creuar en algun punt la infraestructura telefònica existent, els treballs hauran de realitzar-se sempre amb mitjans exclusivament manuals, quedant expressament prohibit l'ús de mitjans mecànics com ara retroexcavadores o similars.

Quan sigui necessària la senyalització dels cables sobre el terreny, poden sol·licitar-lo a Telefónica de España sempre amb una antelació mínima de 48 hores telefonant al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent. En aquesta crida s'ha d'indicar explícitament que sol·liciten generar un butlletí de senyalització.

En cas de realitzar-se labors de reforç del ferm o pavimentació que afectés els registres existents (tapes d'arquetes) les citades tapes hauran de ser col·locades a la mateixa rasant final de la nova pavimentació, i els marcs d'aquestes tapes es consolidaran mitjançant formigó d'alta resistència en tota la seva superfície de suport, evitant en tot moment buits que permetin l'enfonsament o flexió d'aquest marc. Per motius de seguretat, els citats registres han de quedar lliures de qualsevol obstacle que impedeixi la seva obertura per personal autoritzat.

Els elements exteriors de la instal·lació telefònica que resultin afectats per les obres seran reinstal·lats pel contractista adjudicatari de l'obra i a les seves expenses.

En tot cas es respectarà la normativa vigent pel que fa a encreuaments i paral·lelismes amb altres instal·lacions respectant les distàncies reglamentàries en relació amb el prisma de formigó, així com les proteccions a col·locar en cas de necessitat.

En el cas de paral·lelisme, s'evitarà mitjançant una capa separadora el contacte directe entre el formigó de la nova canalització amb el formigó de l'existent i en el cas d'encreuament, la nova canalització haurà de discórrer per sota de l'existent.

## **DESCOBERTS DE CANALITZACIONS**

Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de Telefónica quedin al descobert, s'asseguraran les parets de la rasa mitjançant estretat, i es prendran les mesures oportunes que garanteixin la no deformabilitat i defensa contra cops del prisma de formigó. Si per alguna circumstància es produïssin danys en aquest, serà reparat abans d'enterrar la canalització.

En fer el traçat de la rasa es posarà especial cura a evitar en la mesura del possible la trobada amb canalitzacions de Telefónica

La reposició de la canalització descoberta haurà de contemplar la instal·lació d'una banda senyalitzadora en tot l'ample/llarg de la canalització, situada sobre el material granular tot un, convenientment compactat, i cobert amb una placa de formigó d'almenys 30 cm de gruix, previ a l'enllosat o pavimentat. Els tubs i estructures que quedin al descobert se suportaran segons normativa tècnica.

En cas d'Avaries i Emergències relacionades amb la xarxa de Telefónica de España, s'ha de telefonar al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent.

## **COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS**

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a [VARIACIONES\\_PLANTA\\_EXTERIOR@TELEFONICA.COM](mailto:VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM) adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

## **SOL·LICITUD DE MODIFICACIÓ DEL TRAÇAT D'INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES**

És imprescindible que el sol·licitant de la modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques sigui el promotor de

les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefónica de España no gestionarà cap petició que provingui d'un altre sol·licitant.

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a [VARIACIONES\\_PLANTA\\_EXTERIOR@TELEFONICA.COM](mailto:VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM) adjuntant la següent documentació:

- Sol·licitud per escrit degudament emplenada i signada pel promotor de l'obra
- Plans del projecte en els quals es reflecteixi la solució proposada per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques propietat de Telefónica de España
- Número de sol·licitud proporcionat per la plataforma que facilita la informació i cartografia digital dels serveis afectats.

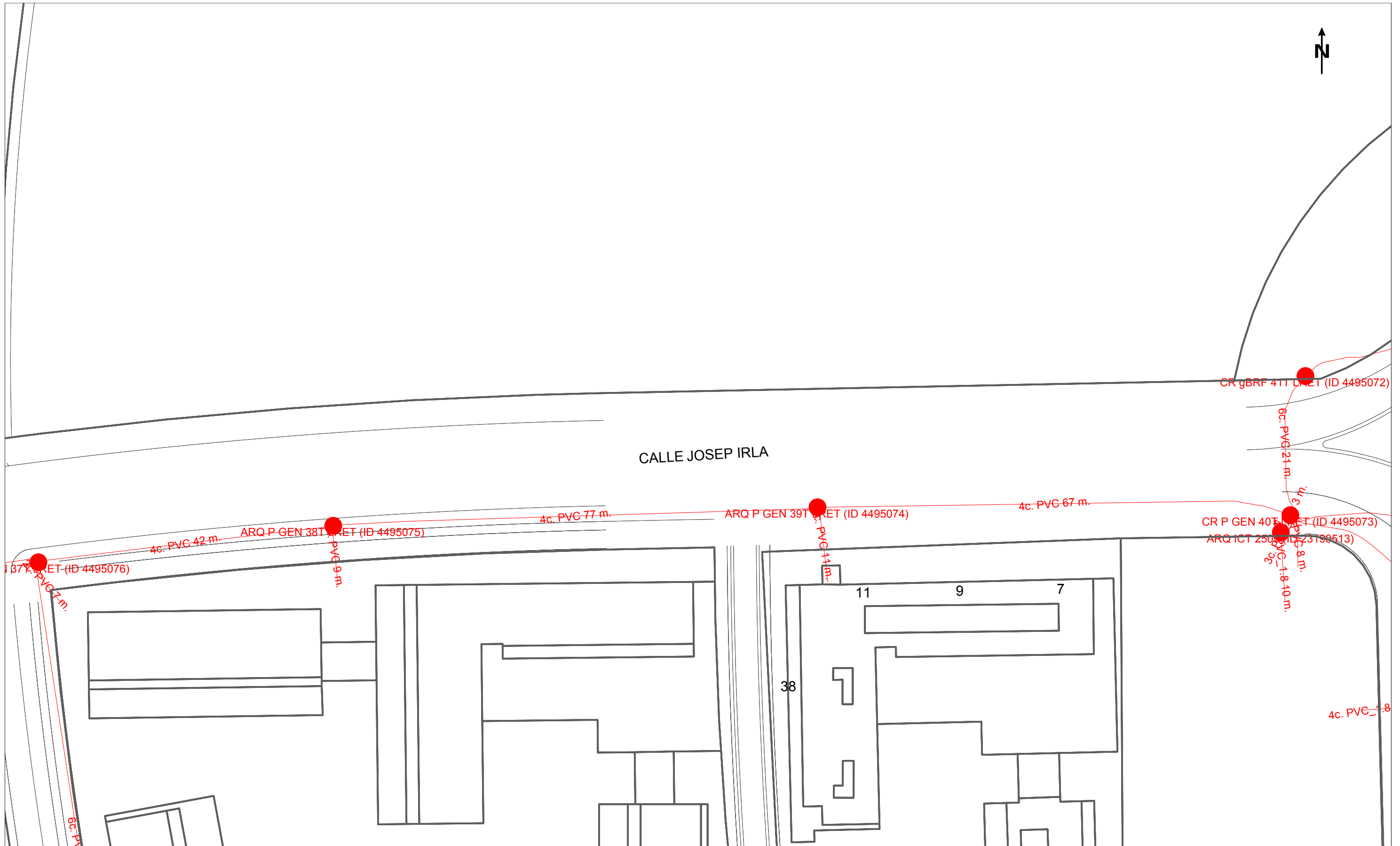
Les obres necessàries per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques hauran de consensuar-se amb Telefónica de España realitzant la interlocució a través de l'esmentat correu electrònic i es prendrà com a punt de partida la solució proposada pel promotor o empresa contractista adjudicatària.

**AVÍS SOBRE CONFIDENCIALIDAT:** La informació continguda en aquest document té caràcter confidencial i és propietat de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. En conseqüència no està permesa la seva divulgació, comunicació a tercers o reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, ja sigui mecànic o electrònic, incloent aquesta prohibició la traducció, ús d'il·lustracions o plans, microfilmació, enviament per xarxes o emmagatzematge en bases de dades o fitxers en qualsevol format, sense autorització expressa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. es reserva l'ús d'actuacions legals en cas d'incompliment.





CALLE JOSEP IRLA



	<b>DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA</b>			<b>Data de lliurament:</b>				
	<b>784813 -6223383</b> CAMINS ESCOLARS-A02	<b>Projecte: 784813 Punt: 6223383</b>		2 de maig del 2025				
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C	4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA	8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT	CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA N° 1964	ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA N° 1967	CANALITZACIÓ EN PROJECTE	XARXA SOTERRADA	POSTE FUSTA	POSTE FORMIGO/ALTRES
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.								<b>Escala: 1:500</b>

*ANNEX 4*

*ACEFAT. SERVEIS AFECTATS*

*A03. Av. La Clota*



En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIÓ DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, S.A. (en endavant Aigües de Barcelona) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

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

En cas de detectar una possible afectació a la xarxa existent d'aigua potable en fase de projecte, els recordem que l'estudi tècnic-econòmic de les solucions a les diferents afeccions que es puguin produir, sigui del tipus que sigui, haurà de ser realitzat o, com a mínim validat, per Aigües de Barcelona. Pel que fa a l'execució de noves actuacions urbanístiques, en compliment de l'article 24 del *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità*, que disposa que s'entenen per noves actuacions urbanístiques aquelles derivades de qualsevol tipus d'instruments de planejament i d'execució de planejament, així com qualsevol altre actuació urbanística, inclosa les edificacions de caràcter aïllat, amb independència de la seva qualificació urbanística, que impliqui l'establiment, l'ampliació o la modificació del sistema de subministrament d'aigua; l'Ajuntament i el promotor urbanístic hauran de sol·licitar a Aigües de Barcelona o a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) els informes relatius a les disponibilitats reals del subministrament i sobre la validació del projecte a executar, així com les mesures correctores en la xarxa existent.

Per tant, en cas de detectar una possible afectació sobre la xarxa existent o una nova necessitat de subministrament d'aigua derivada d'una nova actuació urbanística, en el moment en què disposin de la documentació detallada del seu projecte, serà necessari que es posin en contacte amb la unitat de *Planificació Projectes* de la Zona afectada per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients:

<b>Zona</b>	<b>Telèfon 1</b>	<b>Telèfon 2</b>
Besós	93.342.31.24	93.342.31.29
Barcelona Norte	93.342.37.20	93.342.37.18
Barcelona Sur	93.342.30.63	93.342.30.49
Llobregat Norte	93.342.35.54	93.342.35.16
Llobregat Sur	93.342.32.11	93.342.32.25



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

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

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

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

Tal com estableix el *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità* en els articles 100, 101 i 102 constitueix infracció l'execució d'obres sense l'autorització deguda que afecti, modifiqui o desviï la xarxa d'abastament proveïment d'aigua. És per això doncs, que cal considerar i preveure totes les condicions assenyalades en l'apartat 3 d'aquest escrit *Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona*.

L'enviament de la informació sobre els serveis existents, no suposa l'autorització ni la conformitat per part d'Aigües de Barcelona al projecte d'obra en curs, ni allibera als executors de l'obra de les responsabilitats per danys i perjudicis directes o indirectes causats a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona. Per tant, en cas de produir-se danys a les instal·lacions, Aigües de Barcelona es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com el dret a reclamar les indemnitzacions pels danys i perjudicis causats. A més, tots els danys i perjudicis, directes o indirectes que se'n puguin derivar a tercers, siguin materials o personals, també seran a compte i risc del promotor o executor de l'obra, incloent els danys i perjudicis derivats d' un eventual tall de subministrament.

Durant l'execució de les obres, en cas de detectar una possible afecció no contemplada en el Projecte o en cas d'existir qualsevol dubte al respecte d'una instal·lació d'Aigües de Barcelona, poden contactar amb la unitat d'*Operacions* de la Zona afectada:

<b>Zona</b>	<b>Telèfon 1</b>	<b>Telèfon 2</b>
Besós	93.342.31.49	93.342.31.32
Barcelona Norte	93.342.37.34	93.342.37.35
Barcelona Sur	93.342.30.71	93.342.30.21
Llobregat Norte	93.342.35.53	93.342.35.40
Llobregat Sur	93.342.32.21	93.342.32.01



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

Les instal·lacions subterrànies d'Aigües de Barcelona:

1. No podran quedar formigonades en cap tram, per petit que sigui aquest.
2. Hauran de quedar lliures d'elements de mobiliari urbà (contenidors, papereres, senyals de trànsit, fanals, armaris elèctrics, parterres, arbrat, semàfors, arquetes, marquesines, pilones, aparcaments...) sobre d'elles.
3. Les canonades no estan dissenyades per suportar grans sobrecàrregues, amb el que no es podrà muntar bastides o grues ni encara menys construir murs sobre les mateixes.
4. Queda prohibit l'acopi de material o equips sobre de les canalitzacions així com a sobre dels registres i arquetes d'accés als elements de maniobra i control i hidrants de protecció contra incendis.
5. Caldrà respectar i per tant complir, les disposicions legals vigents, en quan a distàncies de seguretat en els paral·lelismes i encreuaments amb d'altres serveis i col·locar les proteccions adients en cas de ser necessari.
6. Caldrà respectar i per tant complir, l'article 160 del *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità* on es diu: "Amb la finalitat d'evitar contaminacions de les conduccions d'aigua apta per al consum humà, aquesta sempre estarà ubicada a una cota superior respecte a la resta de conduccions (gas, electricitat, comunicacions, aigua no potable, ...) i la conducció d'aigua potable estarà per sobre del clavegueram. Per altra banda per facilitar tasques de manteniment i preservar la integritat de la conducció d'aigua, cap altra conducció es podrà instal·lar sobre la conducció existent. (...)".
7. Qualsevol requalificació urbanística que modifiqui la qualificació del sòl a on hi ha instal·lada una canonada caldrà ser comunicada a Aigües de Barcelona.
8. En els casos en que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, caldrà seguir les especificacions de l'Annex 1.
9. Pel que fa a les instal·lacions en superfície no es podran modificar ni manipular sense el previ vist-i-plau per escrit d'Aigües de Barcelona.

En aquells casos en els que no fos possible complir amb aquest condicionants es contactarà amb la unitat de *Planificació Projectes* de la Zona afectada per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients i especialment caldrà una notificació prèvia quan:

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



## **ANNEX 1: Estintolaments de canonades**

En els casos en els que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, El PROMOTOR haurà de formular una petició per escrit a la secció de *Planificació i Projectes* de la Zona corresponent on s'indiquin les accions que es preveuen executar amb la finalitat de garantir la integritat de la canonada afectada, adjuntant la següent informació :

a) **Canonades  $\varnothing < 300 \text{ mm}$  :**

- Croquis de la instal·lació prevista per l'estintolament.
- Perfils IPN que s'utilitzaran.
- Elements de subjecció de la canonada (eslingues, tirants, abraçadores) i distàncies entre aquests (com a mínim un element de subjecció cada 20-30 cm).
- Fonamentacions de formigó previstes.
- Data d'inici i final de l'estintolament.

b) **Canonades  $\varnothing \geq 300 \text{ mm}$  :**

A més a més de tot el que s'ha descrit anteriorment per a canonades de  $\varnothing < 300 \text{ mm}$ , es proporcionaran els càlculs estructurals que demostrin que la canonada no flexarà (o ho farà de forma inapreciable). I es posarà especial atenció a:

- Quan l'estintolament inclogui juntes, es reforçarà aquesta part.
- Al procés de compactació de terres per sota la canonada en l'última fase del procés, ja que és un dels moments més delicats i on es poden produir avaries en les juntes per assentaments del terreny.

**Cal destacar que l'estintolament haurà de ser executat sempre pel PROMOTOR i en cap cas per Aigües de Barcelona, i en cas d'avaría o trencament de la canonada se li donarà el tractament d'Avaría Provocada.**

En cas de tractar-se de canonades de **Formigó amb junta retacada, fibrociment (Uralita)**, o d'altres materials susceptibles de patir danys en cas d'estintolar-se, s'evitarà aquesta opció i s'optarà pel desviament.

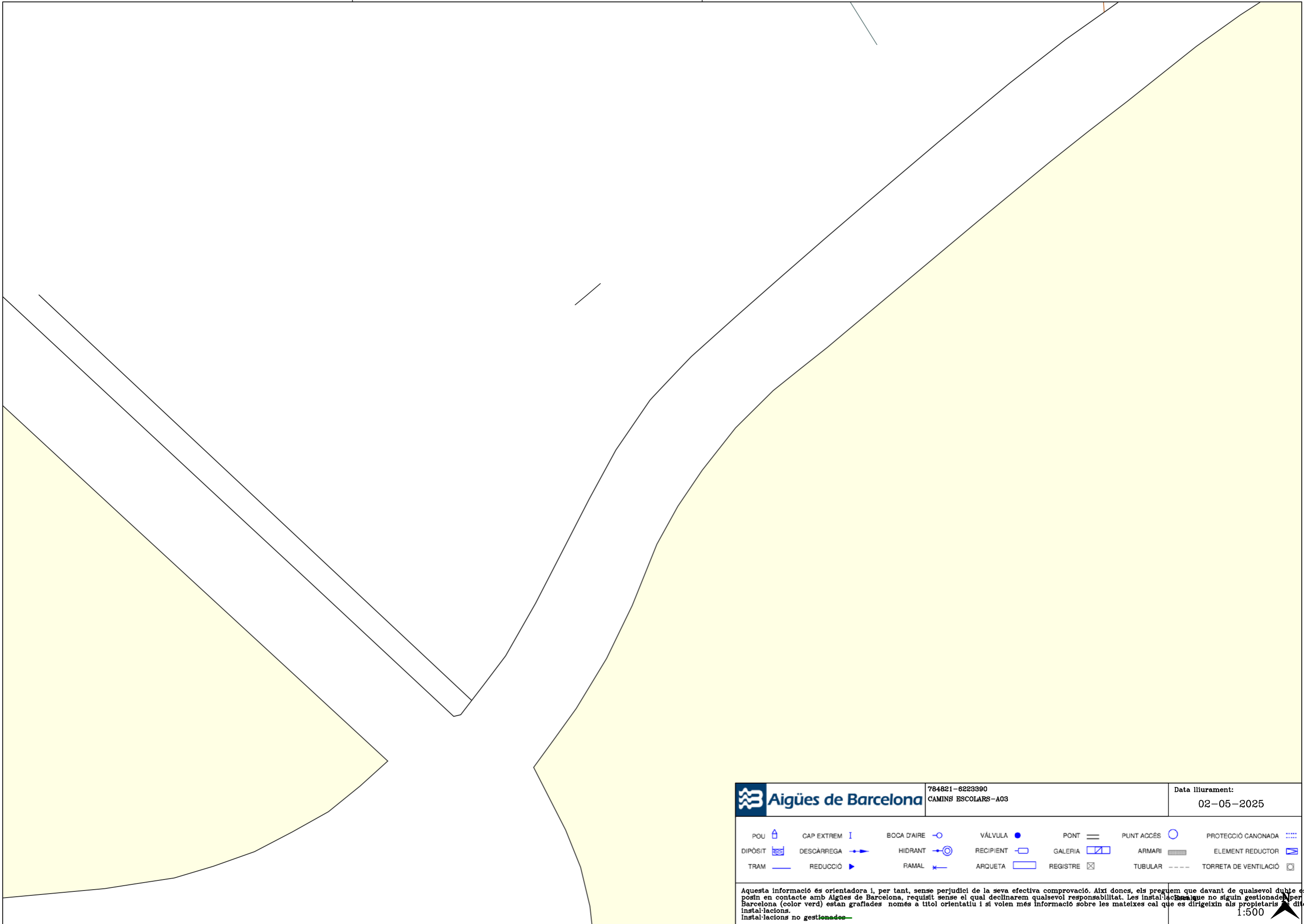
Una vegada revisada la informació facilitada als Serveis Tècnics d'Aigües de Barcelona, Aigües de Barcelona podrà proposar modificacions d'acord amb els seus criteris, les quals s'incorporaran al projecte inicial, refent l'escrit de petició.
























Un cop revisada tota la documentació, Aigües de Barcelona donarà, si s'escau, la seva aprovació a l'estintolament.



**ANNEX 2: Zonificació d'Aigües de Barcelona**

<b>Municipi / Districte</b>	<b>Zona</b>
Badalona	Besòs
Barcelona – Ciutat Vella	Barcelona Sud
Barcelona – Eixample	Barcelona Sud
Barcelona – Gràcia	Barcelona Nord
Barcelona – Horta - Guinardó	Barcelona Nord
Barcelona – Les Corts	Barcelona Sud
Barcelona – Nou Barris	Barcelona Nord
Barcelona – Sant Andreu	Barcelona Nord
Barcelona – Sant Martí	Barcelona Nord
Barcelona – Sants – Montjuïc	Barcelona Sud
Barcelona – Sarrià – Sant Gervasi	Barcelona Sud
Begues	Llobregat Sud
Castelldefels	Llobregat Sud
Cerdanyola del Vallès	Besòs
Cornellà de Llobregat	Llobregat Nord
El Papiol	Llobregat Sud
Esplugues de Llobregat	Llobregat Nord
Gavà	Llobregat Sud
L'Hospitalet de Llobregat	Llobregat Nord
Montcada i Reixac	Besòs
Montgat	Besòs
Pallejà	Llobregat Sud
Sant Adrià de Besòs	Besòs
Sant Boi de Llobregat	Llobregat Sud
Sant Climent de Llobregat	Llobregat Sud
Sant Feliu de Llobregat	Llobregat Nord
Sant Joan Despí	Llobregat Nord
Sant Just Desvern	Llobregat Nord
Santa Coloma de Cervelló	Llobregat Sud
Santa Coloma de Gramenet	Besòs
Torrelles de Llobregat	Llobregat Sud
Viladecans	Llobregat Sud



 <b>Aigües de Barcelona</b>		784821-6223390 CAMINS ESCOLARS-A03	Data lliurament: 02-05-2025			
POU 	CAP EXTREM 	BOCA D'AIRE 	VÁLVULA 	PONT 	PUNT ACCÉS 	PROTECCIÓ CANONADA 
DIPÒSIT 	DESCÀRREGA 	HIDRANT 	RECIPIENT 	GALERIA 	ARMARI 	ELEMENT REDUCTOR 
TRAM 	REDUCCIÓ 	RAMAL 	ARQUETA 	REGISTRE 	TUBULAR 	TORRETA DE VENTILACIÓ 
<p>Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Aigües de Barcelona, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat. Les instal·lacions que no siguin gestionades per Aigües de Barcelona (color verd) estan grafades només a títol orientatiu i si volen més informació sobre les mateixes cal que es dirigeixin als propietaris de dites instal·lacions no gestionades.</p>						1:500 



Ref: 784821

Senyors:

En relació a la seva sol·licitud amb data 02/05/2025, Ref: 784821, els adjuntem el grafiat de plànols sol·licitat corresponent a les instal·lacions subterrànies de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

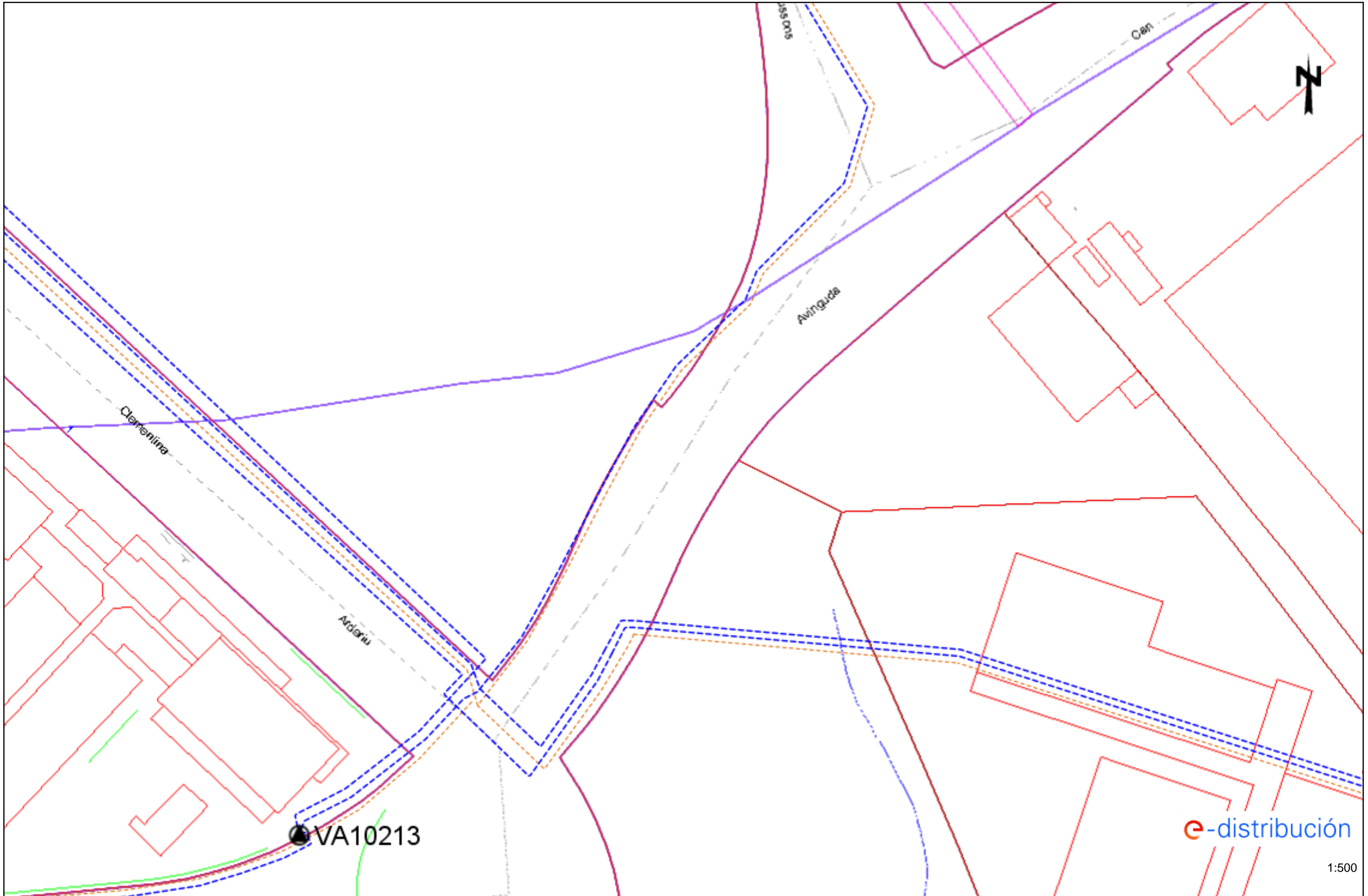
D'altra banda, els indiquem que les dades facilitades són a títol només orientatiu, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, i tenen validesa pel projecte.

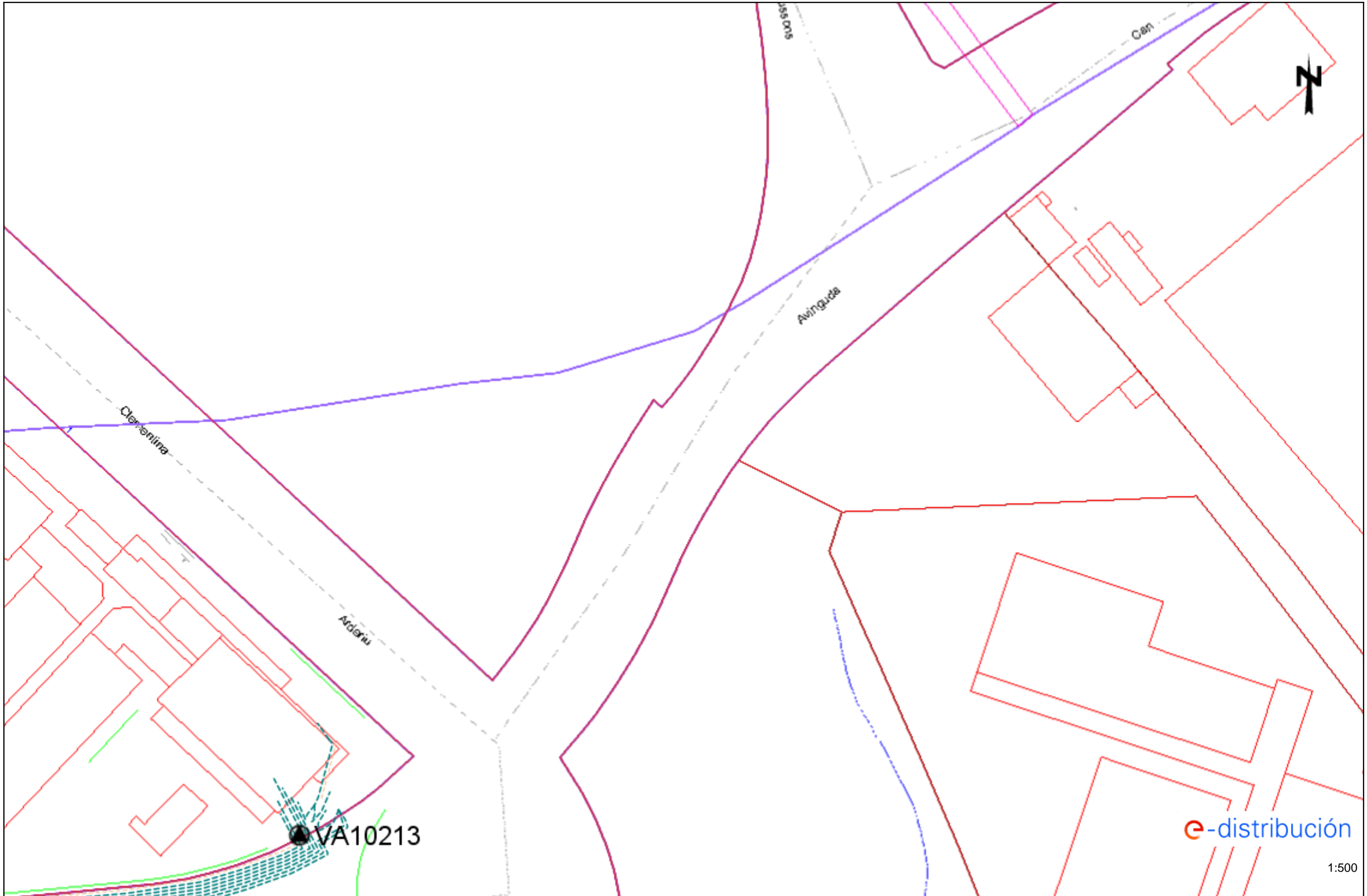
Us recordem que d'acord amb l'Ordre TIC 341 de 22 de juliol a l'hora de l'execució d'aquest projecte, caldrà tornar a sol·licitar-nos serveis i, depenent de la zona d'afectació, realitzar el reconeixement i firma de l'Acta de Control.

Restem a la seva disposició per qualsevol dubte i aprofitem l'avintesa per saludar-vos.

Annexos:

Plànols, numerats 784821 - 19436041 - BT, 784821 - 19436035 - AT-MT





## Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar al seu coneixement els condicionants que haurà d'observar als treballs en proximitat d'instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA):

- La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu pel que es sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut de la mateixa.
- El plànol que se'ls envia reflexa la situació aproximada de les instal·lacions propietat de NEDGIA
- Les dades contingudes als plànols tenen caràcter orientatiu: corresponen a allò registrat als nostres arxius fins al dia d'avui, per tant no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions esgrafiades.
- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **al menys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants. **És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és [uinicio@nedgia.es](mailto:uinicio@nedgia.es)
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - o El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - o Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..

- o El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)
- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriments i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.
- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.
- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada perdur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.
- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.
- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.
- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.
- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,8 m	0,6 <sup>(1)</sup> m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.

(\*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenientes d'acord amb la següent puntualització:

- o Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguretat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2,5, 5 ó 10 metres a cada costat del'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.
- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.
- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els 'informem dels riscos de les instal·lacions:
  - o A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'exploració, és a dir, AMB gas a pressió.
  - o Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixen espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.
  - o En el cas que es detecti una fuga o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.
  - o El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.
  - o A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mímines de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.
  - o A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.
  - o Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
  - o Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any)**.

**AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL**

### **CONDICIONANTS TÈCNICS.**

Ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb nosaltres i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de gas natural a la següent adreça de correu electrònic:

[SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com](mailto:SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com)

### **MODIFICACIÓ D' INSTAL·LACIONS.**

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de les obres, es realitzi per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el número de sol·licitud d'informació, amb l'objectiu de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta.

Les sol·licituds s'han d'adreçar al web de la distribuïdora:

[www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente](http://www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente)

Nedgia Catalunya, S.A  
Gas Natural Redes GLP, S.A..



## **NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS**

Ntra.Ref<sup>a</sup>: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Direcció: .....

Tel: .....

Fax: .....

Raó Social de l'empresa  
executora de les obres: .....

Adreça de l'empresa  
executora de les obres: .....

Lloc de les obres: .....

Denominació de l'obra: .....

Objecte de l'obra: .....

Data d'inici d'execució d'obres:.....

Durada prevista de les obres: .....

Nom del cap d'obra: .....

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra: .....

Observacions: .....

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a ..... de ..... de .....

**Empresa Constructora**  
**P.P.**

**Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)**

## INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

**Codi PN:** Canonada de Polietilè Negre instal·lada

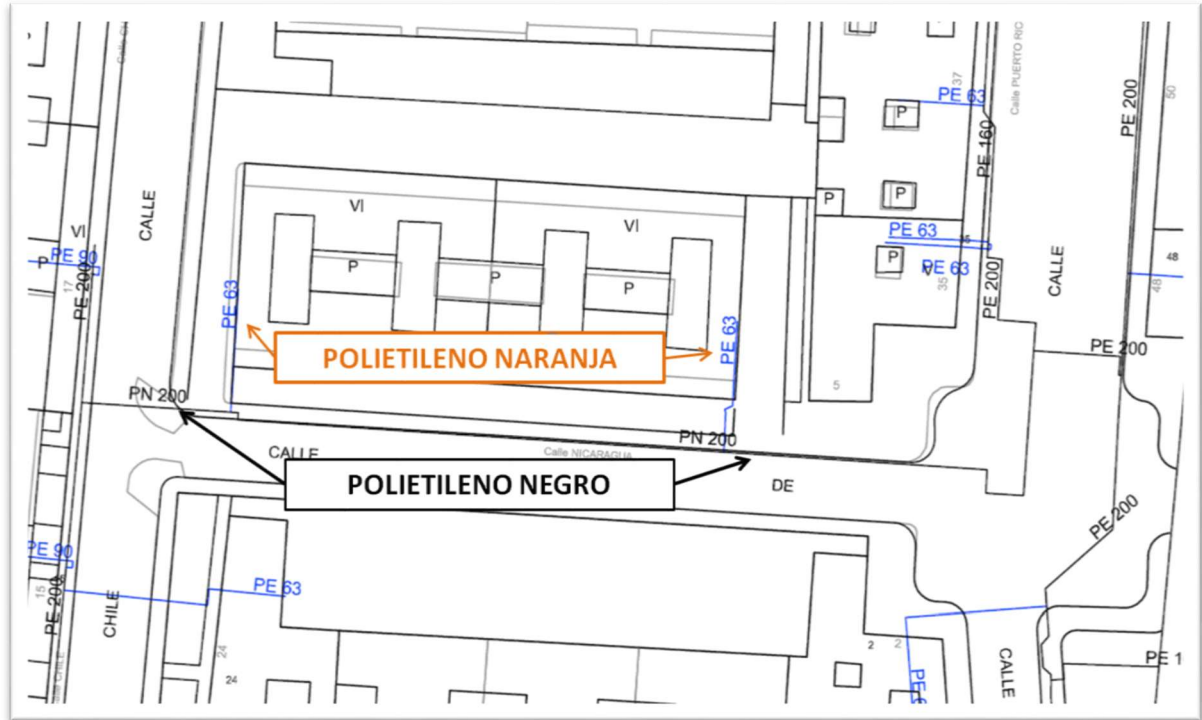
**Codi PE:** Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

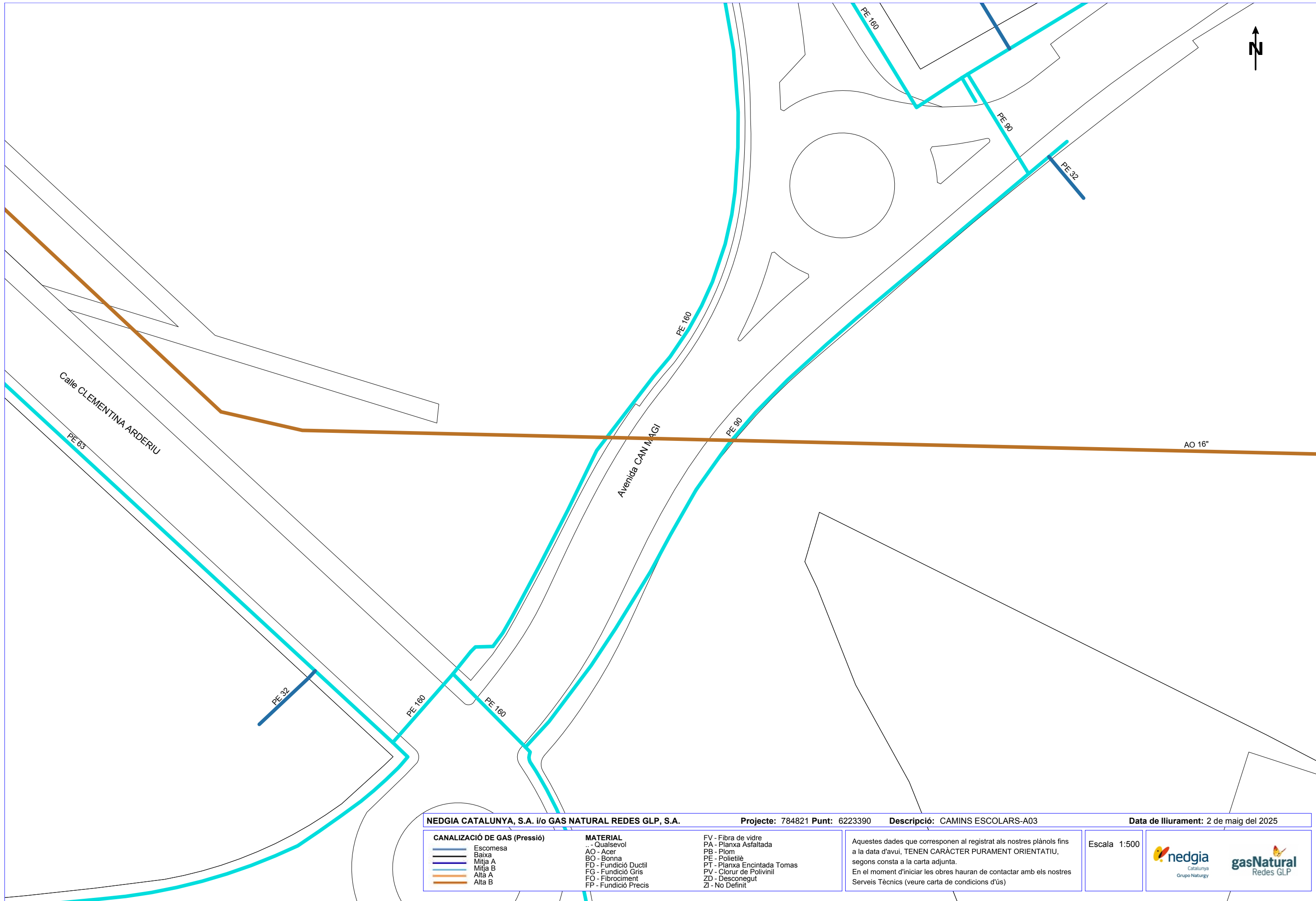




- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - o El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - o Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..
  - o El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
    - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.

Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:





<b>NEDGIA CATALUNYA, S.A. i/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.</b>		<b>Projecte:</b> 784821 <b>Punt:</b> 6223390	<b>Descripció:</b> CAMINS ESCOLARS-A03	<b>Data de lliurament:</b> 2 de maig del 2025
<b>CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)</b> Escomesa Baixa Mitja A Mitja B Alta A Alta B			<b>MATERIAL</b> .. - Qualsevol AO - Acer BO - Bonna FD - Fundició Ductil FG - Fundició Gris FO - Fibrociment FP - Fundició Precís	FV - Fibra de vidre PA - Planxa Asfaltada PB - Plom PE - Polietilè PT - Planxa Encintada Tomas PV - Clorur de Polivinil ZD - Desconegut ZI - No Definit
Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta. En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)			Escala 1:500	 



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

**Codi de servei afectat:**  
**784821-19436037**

Barcelona, a 02/05/2025

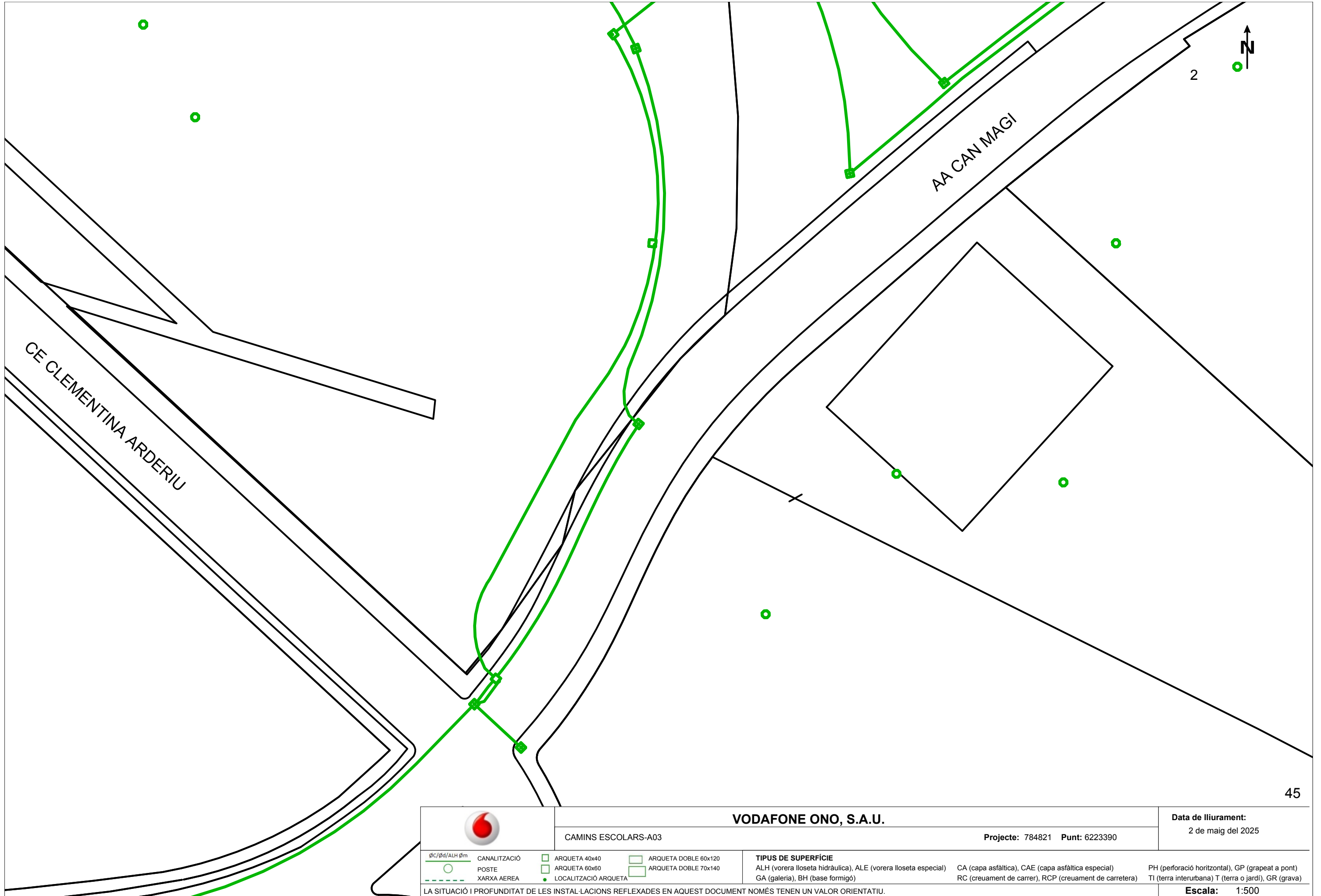
Benvolguts senyors,










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

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

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

Conservació de Xarxa  
Serveis Afectats Catalunya



 <b>VODAFONE ONO, S.A.U.</b>		<b>Data de lliurament:</b> 2 de maig del 2025	
CAMINS ESCOLARS-A03		Projecte: 784821 Punt: 6223390	
$\phi C/\phi d/ALH \phi m$  CANALITZACIÓ  POSTE  XARXA AEREA	 ARQUETA 40x40  ARQUETA 60x60  LOCALITZACIÓ ARQUETA	 ARQUETA DOBLE 60x120  ARQUETA DOBLE 70x140	<b>TIPUS DE SUPERFÍCIE</b> ALH (vorera lloseta hidràulica), ALE (vorera lloseta especial) GA (galeria), BH (base formigó) CA (capa asfàltica), CAE (capa asfàltica especial) RC (creuament de carrer), RCP (creuament de carretera) PH (perforació horitzontal), GP (grapeat a pont) TI (terra interurbana) T (terra o jardí), GR (grava)
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.			<b>Escala:</b> 1:500



En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per SOREA, Societat d'abastament urbà i rural, SAU (en endavant SOREA) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

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

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



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

Zona	Adreça electrònica
Ponent-Anoia	serveisdzanoiaponent@aiguaderigat.cat
Camp-Ebre	es.ewise-serveis-afectats.int.mailbox@agbar.cat
Catalunya Central	serveisdzcatcentral@agbar.es
Girona	serveisdzgirona@agbar.cat
Maresme	serveisdzmaresme@agbar.es
Penedès-Camp	notificacionspenedesgarraf@agbar.cat
Vallès Occidental-Baix Llobregat	serveis_dzbob@agbar.net
Vallès Oriental	es.adm.ewise-averies-valles-oriental.int.groups@agbar.cat

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

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

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

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

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

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





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

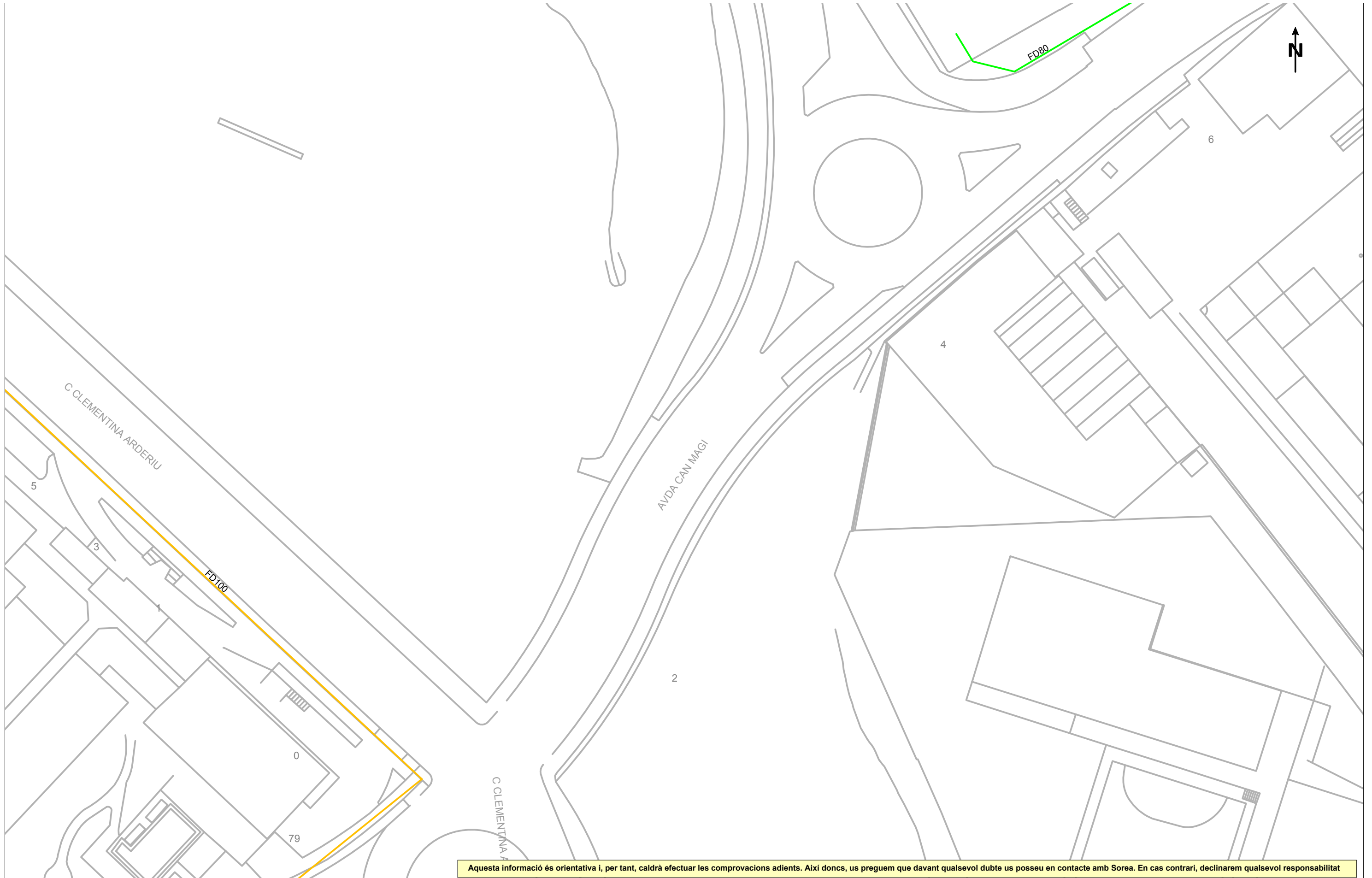
### **3. Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions de SOREA**

Les instal·lacions subterrànies de SOREA:

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

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

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



Aquesta informació és orientativa i, per tant, caldrà efectuar les comprovacions adients. Així doncs, us preguem que davant qualsevol dubte us poseu en contacte amb Sorea. En cas contrari, declinarem qualsevol responsabilitat

	<b>Ajuntament de Sant Cugat del Vallès</b> <small>Títol Plànol</small> <b>XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE</b>	<b>LLEGENDA</b> FB, FUD PE, PVC	Vàlvula Oberta Vàlvula Tancada	Hidrant Columna Hidrant Soterrat	Descàrrega Ventosa	Vàlvula Reguladora Comptador	Estació Elevació Bomba	Altres Captacions Boca de Rec	Dipòsit Pou	<b>ESCALA:</b> 1:500  <b>DATA:</b> 2 de maig del 2025
--	--	---------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	-----------------------	---------------------------------	---------------------------	----------------------------------	----------------	---

**Referència/S:****Referència/N:** 784821-19436039**Data:** 02/05/2025**Assumpte:** **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

**P\_(424025.923/4592451.880)****Projecte: 784821**

Coordenades: 424025.923,4592451.88

## **CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA**

La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu per al qual se sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut d'aquesta.

L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de Telefónica de España al projecte d'obra relacionat ni exonera als qui l'executessin de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.

### **INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS**

La situació de la infraestructura reflectida en plànols té caràcter **orientatiu**, per la qual cosa la localització real de les nostres instal·lacions pot diferir ja que els diferents elements de la xarxa estan sotmesos a constants modificacions que poden no estar recollides en la informació gràfica subministrada.

Per aquest motiu, les infraestructures subterrànies es reflecteixen sense coordenades geogràfiques ni acotacions de distància a elements del domini públic i qualsevol interpretació basada exclusivament en distàncies escalables pot resultar errònia.

Els plans contenen únicament informació d'infraestructura canalitzada. No s'aporta informació sobre els cables telefònics.

Si l'inici d'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data d'obtenció a través de la plataforma digital, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per a garantir l'actualització de la informació.

Si en alguna zona es tingués constància que poguessin existir xarxes telefòniques per la presència d'elements visibles d'aquestes xarxes (per exemple: tapes d'arquetes, tapes de Cambres de Registre, sortides de cable a façana, etc.) fins i tot si aquesta infraestructura no es trobi reflectida en plànols, el procediment adequat per a determinar la seva ubicació exacta seria la realització de cales.

Adicionalment, si fos necessari descobrir o creuar en algun punt la infraestructura telefònica existent, els treballs hauran de realitzar-se sempre amb mitjans exclusivament manuals, quedant expressament prohibit l'ús de mitjans mecànics com ara retroexcavadores o similars.

Quan sigui necessària la senyalització dels cables sobre el terreny, poden sol·licitar-lo a Telefónica de España sempre amb una antelació mínima de 48 hores telefonant al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent. En aquesta crida s'ha d'indicar explícitament que sol·liciten generar un butlletí de senyalització.

En cas de realitzar-se labors de reforç del ferm o pavimentació que afectés els registres existents (tapes d'arquetes) les citades tapes hauran de ser col·locades a la mateixa rasant final de la nova pavimentació, i els marcs d'aquestes tapes es consolidaran mitjançant formigó d'alta resistència en tota la seva superfície de suport, evitant en tot moment buits que permetin l'enfonsament o flexió d'aquest marc. Per motius de seguretat, els citats registres han de quedar lliures de qualsevol obstacle que impedeixi la seva obertura per personal autoritzat.

Els elements exteriors de la instal·lació telefònica que resultin afectats per les obres seran reinstal·lats pel contractista adjudicatari de l'obra i a les seves expenses.

En tot cas es respectarà la normativa vigent pel que fa a encreuaments i paral·lelismes amb altres instal·lacions respectant les distàncies reglamentàries en relació amb el prisma de formigó, així com les proteccions a col·locar en cas de necessitat.

En el cas de paral·lelisme, s'evitarà mitjançant una capa separadora el contacte directe entre el formigó de la nova canalització amb el formigó de l'existent i en el cas d'encreuament, la nova canalització haurà de discórrer per sota de l'existent.

## **DESCOBERTS DE CANALITZACIONS**

Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de Telefónica quedin al descobert, s'asseguraran les parets de la rasa mitjançant estretat, i es prendran les mesures oportunes que garanteixin la no deformabilitat i defensa contra cops del prisma de formigó. Si per alguna circumstància es produïssin danys en aquest, serà reparat abans d'enterrar la canalització.

En fer el traçat de la rasa es posarà especial cura a evitar en la mesura del possible la trobada amb canalitzacions de Telefónica

La reposició de la canalització descoberta haurà de contemplar la instal·lació d'una banda senyalitzadora en tot l'ample/llarg de la canalització, situada sobre el material granular tot un, convenientment compactat, i cobert amb una placa de formigó d'almenys 30 cm de gruix, previ a l'enllosat o pavimentat. Els tubs i estructures que quedin al descobert se suportaran segons normativa tècnica.

En cas d'Avaries i Emergències relacionades amb la xarxa de Telefónica de España, s'ha de telefonar al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent.

## **COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS**

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a [VARIACIONES\\_PLANTA\\_EXTERIOR@TELEFONICA.COM](mailto:VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM) adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

## **SOL·LICITUD DE MODIFICACIÓ DEL TRAÇAT D'INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES**

És imprescindible que el sol·licitant de la modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques sigui el promotor de

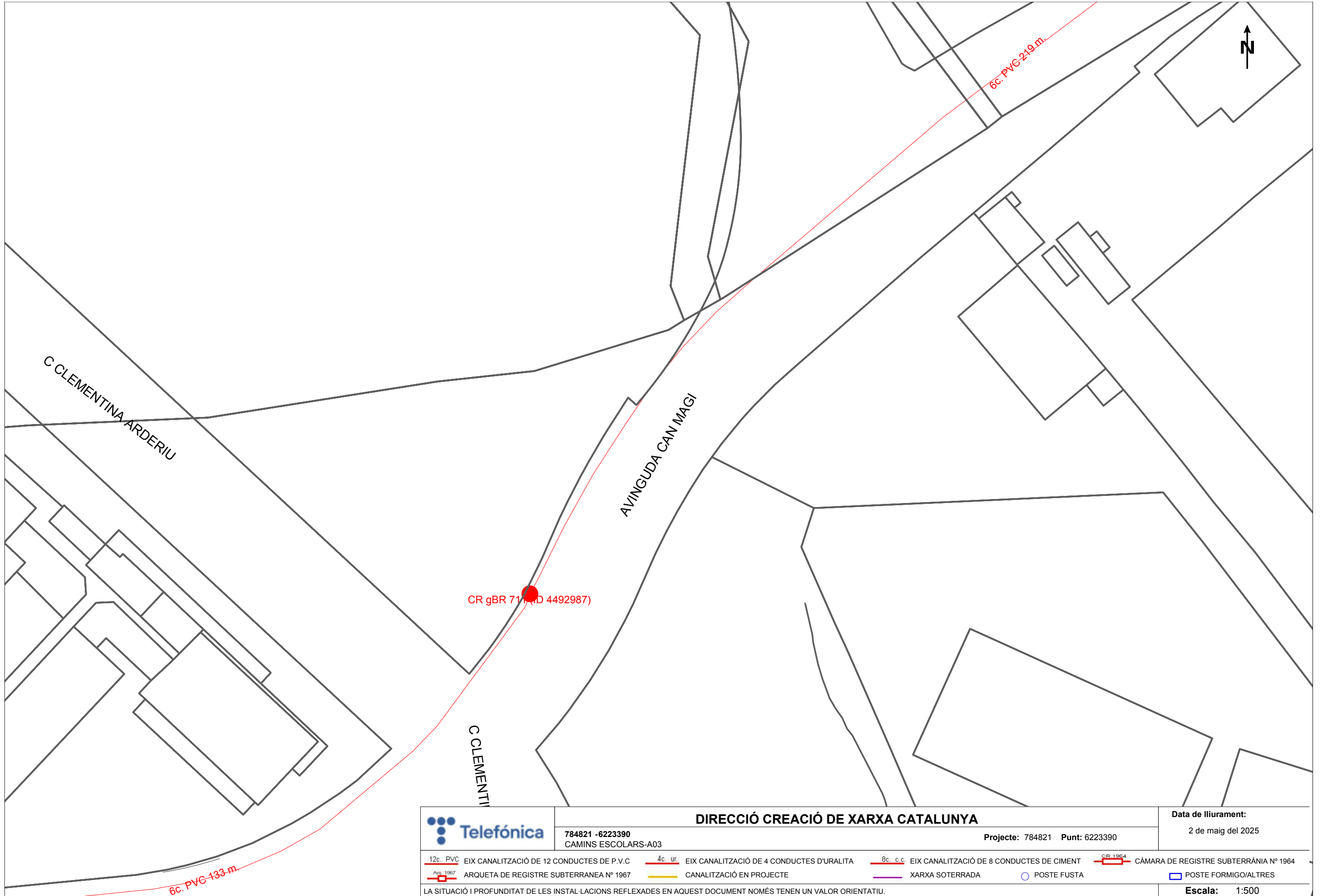
les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefónica de España no gestionarà cap petició que provingui d'un altre sol·licitant.

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a [VARIACIONES\\_PLANTA\\_EXTERIOR@TELEFONICA.COM](mailto:VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM) adjuntant la següent documentació:

- Sol·licitud per escrit degudament emplenada i signada pel promotor de l'obra
- Plans del projecte en els quals es reflecteixi la solució proposada per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques propietat de Telefónica de España
- Número de sol·licitud proporcionat per la plataforma que facilita la informació i cartografia digital dels serveis afectats.

Les obres necessàries per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques hauran de consensuar-se amb Telefónica de España realitzant la interlocució a través de l'esmentat correu electrònic i es prendrà com a punt de partida la solució proposada pel promotor o empresa contractista adjudicatària.

**AVÍS SOBRE CONFIDENCIALIDAT:** La informació continguda en aquest document té caràcter confidencial i és propietat de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. En conseqüència no està permesa la seva divulgació, comunicació a tercers o reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, ja sigui mecànic o electrònic, incloent aquesta prohibició la traducció, ús d'il·lustracions o plans, microfilmació, enviament per xarxes o emmagatzematge en bases de dades o fitxers en qualsevol format, sense autorització expressa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. es reserva l'ús d'actuacions legals en cas d'incompliment.



	<b>DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA</b>			<b>Data de lliurament:</b>
	<b>784821 -6223390</b> CAMINS ESCOLARS-A03	<b>Projecte:</b> 784821 <b>Punt:</b> 6223390		2 de maig del 2025
<b>12c. PVC</b> EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C <b>Arq. 1967</b> ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA N° 1967	<b>4c. ur.</b> EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA CANALITZACIÓ EN PROJECTE	<b>8c. c.c.</b> EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT XARXA SOTERRADA	<b>CR 1964</b> CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA N° 1964 POSTE FORMIGO/ALTRES	<b>O</b> POSTE FUSTA
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.				<b>Escala:</b> 1:500

*ANNEX 4*

*ACEFAT. SERVEIS AFECTATS*

*A04. Av. Can Magí*



En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIÓ DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, S.A. (en endavant Aigües de Barcelona) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

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

En cas de detectar una possible afectació a la xarxa existent d'aigua potable en fase de projecte, els recordem que l'estudi tècnic-econòmic de les solucions a les diferents afeccions que es puguin produir, sigui del tipus que sigui, haurà de ser realitzat o, com a mínim validat, per Aigües de Barcelona. Pel que fa a l'execució de noves actuacions urbanístiques, en compliment de l'article 24 del *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità*, que disposa que s'entenen per noves actuacions urbanístiques aquelles derivades de qualsevol tipus d'instruments de planejament i d'execució de planejament, així com qualsevol altre actuació urbanística, inclosa les edificacions de caràcter aïllat, amb independència de la seva qualificació urbanística, que impliqui l'establiment, l'ampliació o la modificació del sistema de subministrament d'aigua; l'Ajuntament i el promotor urbanístic hauran de sol·licitar a Aigües de Barcelona o a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) els informes relatius a les disponibilitats reals del subministrament i sobre la validació del projecte a executar, així com les mesures correctores en la xarxa existent.

Per tant, en cas de detectar una possible afectació sobre la xarxa existent o una nova necessitat de subministrament d'aigua derivada d'una nova actuació urbanística, en el moment en què disposin de la documentació detallada del seu projecte, serà necessari que es posin en contacte amb la unitat de *Planificació Projectes* de la Zona afectada per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients:

<b>Zona</b>	<b>Telèfon 1</b>	<b>Telèfon 2</b>
Besós	93.342.31.24	93.342.31.29
Barcelona Norte	93.342.37.20	93.342.37.18
Barcelona Sur	93.342.30.63	93.342.30.49
Llobregat Norte	93.342.35.54	93.342.35.16
Llobregat Sur	93.342.32.11	93.342.32.25





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

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

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

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

Tal com estableix el *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità* en els articles 100, 101 i 102 constitueix infracció l'execució d'obres sense l'autorització deguda que afecti, modifiqui o desviï la xarxa d'abastament proveïment d'aigua. És per això doncs, que cal considerar i preveure totes les condicions assenyalades en l'apartat 3 d'aquest escrit *Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona*.

L'enviament de la informació sobre els serveis existents, no suposa l'autorització ni la conformitat per part d'Aigües de Barcelona al projecte d'obra en curs, ni allibera als executors de l'obra de les responsabilitats per danys i perjudicis directes o indirectes causats a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona. Per tant, en cas de produir-se danys a les instal·lacions, Aigües de Barcelona es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com el dret a reclamar les indemnitzacions pels danys i perjudicis causats. A més, tots els danys i perjudicis, directes o indirectes que se'n puguin derivar a tercers, siguin materials o personals, també seran a compte i risc del promotor o executor de l'obra, incloent els danys i perjudicis derivats d' un eventual tall de subministrament.

Durant l'execució de les obres, en cas de detectar una possible afecció no contemplada en el Projecte o en cas d'existir qualsevol dubte al respecte d'una instal·lació d'Aigües de Barcelona, poden contactar amb la unitat d'*Operacions* de la Zona afectada:

<b>Zona</b>	<b>Telèfon 1</b>	<b>Telèfon 2</b>
Besós	93.342.31.49	93.342.31.32
Barcelona Norte	93.342.37.34	93.342.37.35
Barcelona Sur	93.342.30.71	93.342.30.21
Llobregat Norte	93.342.35.53	93.342.35.40
Llobregat Sur	93.342.32.21	93.342.32.01



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

Les instal·lacions subterrànies d'Aigües de Barcelona:

1. No podran quedar formigonades en cap tram, per petit que sigui aquest.
2. Hauran de quedar lliures d'elements de mobiliari urbà (contenidors, papereres, senyals de trànsit, fanals, armaris elèctrics, parterres, arbrat, semàfors, arquetes, marquesines, pilones, aparcaments...) sobre d'elles.
3. Les canonades no estan dissenyades per suportar grans sobrecàrregues, amb el que no es podrà muntar bastides o grues ni encara menys construir murs sobre les mateixes.
4. Queda prohibit l'acopi de material o equips sobre de les canalitzacions així com a sobre dels registres i arquetes d'accés als elements de maniobra i control i hidrants de protecció contra incendis.
5. Caldrà respectar i per tant complir, les disposicions legals vigents, en quan a distàncies de seguretat en els paral·lelismes i encreuaments amb d'altres serveis i col·locar les proteccions adients en cas de ser necessari.
6. Caldrà respectar i per tant complir, l'article 160 del *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità* on es diu: "Amb la finalitat d'evitar contaminacions de les conduccions d'aigua apta per al consum humà, aquesta sempre estarà ubicada a una cota superior respecte a la resta de conduccions (gas, electricitat, comunicacions, aigua no potable, ...) i la conducció d'aigua potable estarà per sobre del clavegueram. Per altra banda per facilitar tasques de manteniment i preservar la integritat de la conducció d'aigua, cap altra conducció es podrà instal·lar sobre la conducció existent. (...)".
7. Qualsevol requalificació urbanística que modifiqui la qualificació del sòl a on hi ha instal·lada una canonada caldrà ser comunicada a Aigües de Barcelona.
8. En els casos en que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, caldrà seguir les especificacions de l'Annex 1.
9. Pel que fa a les instal·lacions en superfície no es podran modificar ni manipular sense el previ vist-i-plau per escrit d'Aigües de Barcelona.

En aquells casos en els que no fos possible complir amb aquest condicionants es contactarà amb la unitat de *Planificació Projectes* de la Zona afectada per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients i especialment caldrà una notificació prèvia quan:

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



## **ANNEX 1: Estintolaments de canonades**

En els casos en els que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, El PROMOTOR haurà de formular una petició per escrit a la secció de *Planificació i Projectes* de la Zona corresponent on s'indiquin les accions que es preveuen executar amb la finalitat de garantir la integritat de la canonada afectada, adjuntant la següent informació :

a) **Canonades  $\varnothing < 300 \text{ mm}$  :**

- Croquis de la instal·lació prevista per l'estintolament.
- Perfils IPN que s'utilitzaran.
- Elements de subjecció de la canonada (eslingues, tirants, abraçadores) i distàncies entre aquests (com a mínim un element de subjecció cada 20-30 cm).
- Fonamentacions de formigó previstes.
- Data d'inici i final de l'estintolament.

b) **Canonades  $\varnothing \geq 300 \text{ mm}$  :**

A més a més de tot el que s'ha descrit anteriorment per a canonades de  $\varnothing < 300 \text{ mm}$ , es proporcionaran els càlculs estructurals que demostrin que la canonada no flexarà (o ho farà de forma inapreciable). I es posarà especial atenció a:

- Quan l'estintolament inclogui juntes, es reforçarà aquesta part.
- Al procés de compactació de terres per sota la canonada en l'última fase del procés, ja que és un dels moments més delicats i on es poden produir avaries en les juntes per assentaments del terreny.

**Cal destacar que l'estintolament haurà de ser executat sempre pel PROMOTOR i en cap cas per Aigües de Barcelona, i en cas d'avaría o trencament de la canonada se li donarà el tractament d'Avaría Provocada.**

En cas de tractar-se de canonades de **Formigó amb junta retacada, fibrociment (Uralita)**, o d'altres materials susceptibles de patir danys en cas d'estintolar-se, s'evitarà aquesta opció i s'optarà pel desviament.

Una vegada revisada la informació facilitada als Serveis Tècnics d'Aigües de Barcelona, Aigües de Barcelona podrà proposar modificacions d'acord amb els seus criteris, les quals s'incorporaran al projecte inicial, refent l'escrit de petició.























Un cop revisada tota la documentació, Aigües de Barcelona donarà, si s'escau, la seva aprovació a l'estintolament.



**ANNEX 2: Zonificació d'Aigües de Barcelona**


<b>Municipi / Districte</b>	<b>Zona</b>
Badalona	Besòs
Barcelona – Ciutat Vella	Barcelona Sud
Barcelona – Eixample	Barcelona Sud
Barcelona – Gràcia	Barcelona Nord
Barcelona – Horta - Guinardó	Barcelona Nord
Barcelona – Les Corts	Barcelona Sud
Barcelona – Nou Barris	Barcelona Nord
Barcelona – Sant Andreu	Barcelona Nord
Barcelona – Sant Martí	Barcelona Nord
Barcelona – Sants – Montjuïc	Barcelona Sud
Barcelona – Sarrià – Sant Gervasi	Barcelona Sud
Begues	Llobregat Sud
Castelldefels	Llobregat Sud
Cerdanyola del Vallès	Besòs
Cornellà de Llobregat	Llobregat Nord
El Papiol	Llobregat Sud
Esplugues de Llobregat	Llobregat Nord
Gavà	Llobregat Sud
L'Hospitalet de Llobregat	Llobregat Nord
Montcada i Reixac	Besòs
Montgat	Besòs
Pallejà	Llobregat Sud
Sant Adrià de Besòs	Besòs
Sant Boi de Llobregat	Llobregat Sud
Sant Climent de Llobregat	Llobregat Sud
Sant Feliu de Llobregat	Llobregat Nord
Sant Joan Despí	Llobregat Nord
Sant Just Desvern	Llobregat Nord
Santa Coloma de Cervelló	Llobregat Sud
Santa Coloma de Gramenet	Besòs
Torrelles de Llobregat	Llobregat Sud
Viladecans	Llobregat Sud



 <b>Aigües de Barcelona</b>		784823-6223392 CAMINS ESCOLARS-A04	Data lliurament: 02-05-2025			
POU 	CAP EXTREM 	BOCA D'AIRE 	VÁLVULA 	PONT 	PUNT ACCÉS 	PROTECCIÓ CANONADA 
DIPÒSIT 	DESCÀRREGA 	HIDRANT 	RECIPIENT 	GALERIA 	ARMARI 	ELEMENT REDUCTOR 
TRAM 	REDUCCIÓ 	RAMAL 	ARQUETA 	REGISTRE 	TUBULAR 	TORRETA DE VENTILACIÓ 

Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es  
 posin en contacte amb Aigües de Barcelona, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat. Les instal·lacions que no siguin gestionades per Aigües de  
 Barcelona (color verd) estan grafades només a títol orientatiu i si volen més informació sobre les mateixes cal que es dirigeixin als propietaris de dites  
 instal·lacions.

Instal·lacions no gestionades

1:500 

Ref: 784823

Senyors:

En relació a la seva sol·licitud amb data 02/05/2025, Ref: 784823, els adjuntem el grafiat de plànols sol·licitat corresponent a les instal·lacions subterrànies de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

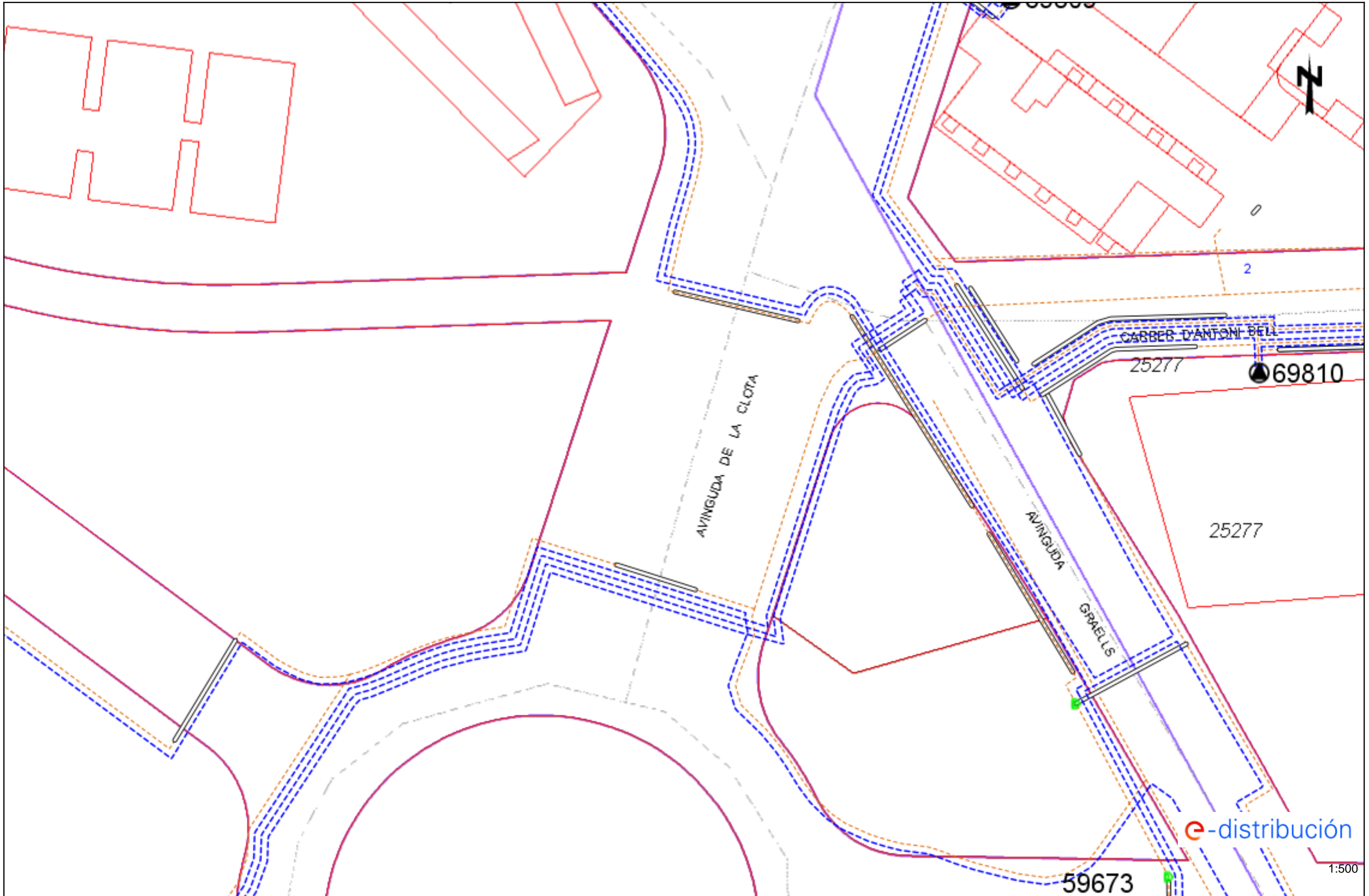
D'altra banda, els indiquem que les dades facilitades són a títol només orientatiu, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, i tenen validesa pel projecte.

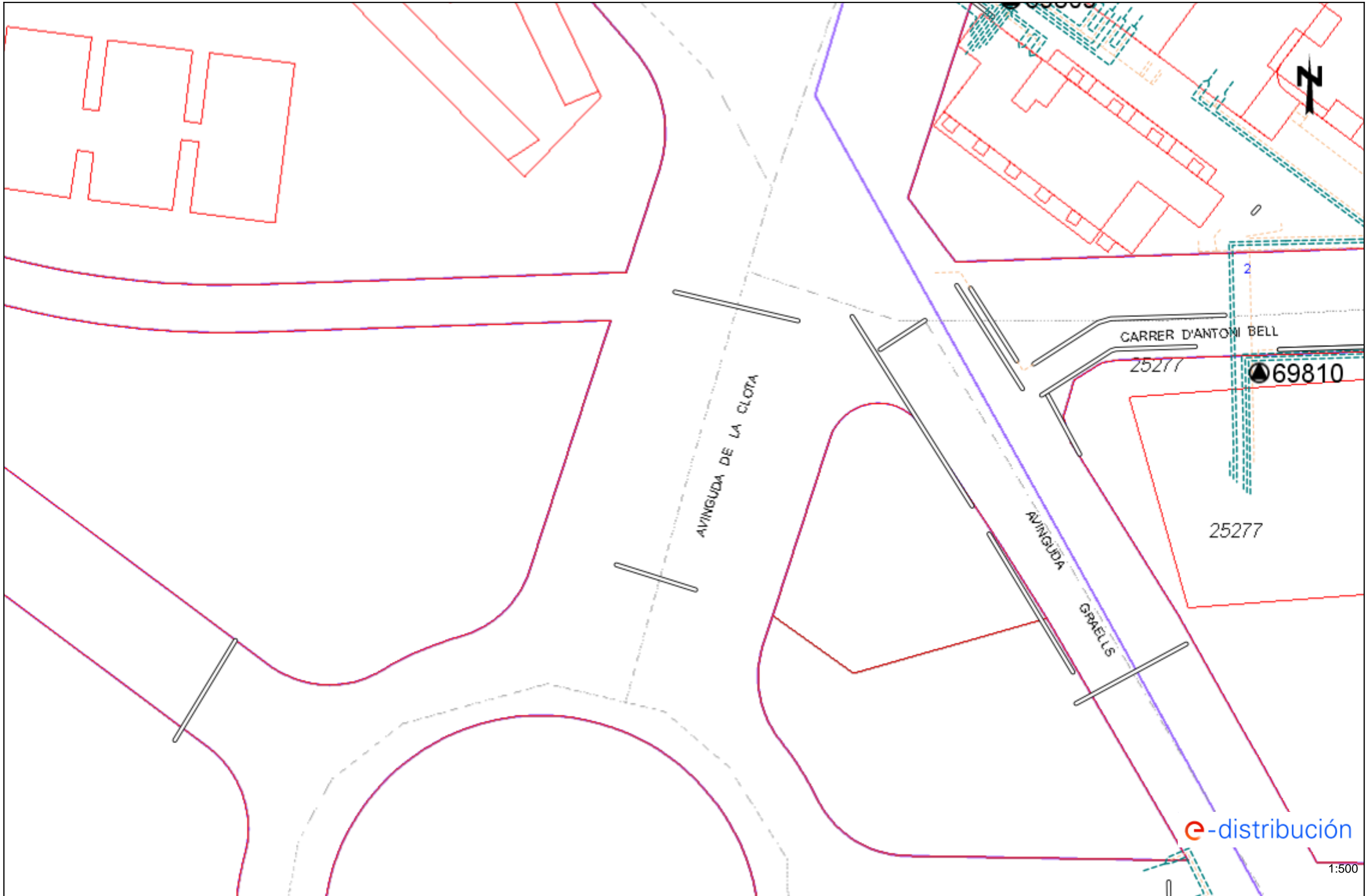
Us recordem que d'acord amb l'Ordre TIC 341 de 22 de juliol a l'hora de l'execució d'aquest projecte, caldrà tornar a sol·licitar-nos serveis i, depenent de la zona d'afectació, realitzar el reconeixement i firma de l'Acta de Control.

Restem a la seva disposició per qualsevol dubte i aprofitem l'avintesa per saludar-vos.

Annexos:

Plànols, numerats 784823 - 19436061 - BT, 784823 - 19436048 - AT-MT







## Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar al seu coneixement els condicionants que haurà d'observar als treballs en proximitat d'instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA):

- La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu pel que es sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut de la mateixa.
- El plànol que se'ls envia reflexa la situació aproximada de les instal·lacions propietat de NEDGIA
- Les dades contingudes als plànols tenen caràcter orientatiu: corresponen a allò registrat als nostres arxius fins al dia d'avui, per tant no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions esgrafiades.
- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **al menys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants. **És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és [uinicio@nedgia.es](mailto:uinicio@nedgia.es)
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - o El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - o Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..

- o El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)
- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.
- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.
- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada perdur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.
- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.
- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.
- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.
- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,8 m	0,6 <sup>(1)</sup> m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.

(\*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenientes d'acord amb la següent puntualització:

- o Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguretat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2,5, 5 ó 10 metres a cada costat del'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.
- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.
- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els 'informem dels riscos de les instal·lacions:
  - o A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'exploració, és a dir, AMB gas a pressió.
  - o Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixen espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.
  - o En el cas que es detecti una fuga o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.
  - o El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.
  - o A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mímines de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.
  - o A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.
  - o Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
  - o Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any)**.

**AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL**

### **CONDICIONANTS TÈCNICS.**

Ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb nosaltres i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de gas natural a la següent adreça de correu electrònic:

[SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com](mailto:SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com)

### **MODIFICACIÓ D' INSTAL·LACIONS.**

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de les obres, es realitzi per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el número de sol·licitud d'informació, amb l'objectiu de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta.

Les sol·licituds s'han d'adreçar al web de la distribuïdora:

[www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente](http://www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente)

Nedgia Catalunya, S.A  
Gas Natural Redes GLP, S.A..

## **NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS**

Ntra.Ref<sup>a</sup>: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Direcció: .....

Tel: .....

Fax: .....

Raó Social de l'empresa  
executora de les obres: .....

Adreça de l'empresa  
executora de les obres: .....

Lloc de les obres: .....

Denominació de l'obra: .....

Objecte de l'obra: .....

Data d'inici d'execució d'obres:.....

Durada prevista de les obres: .....

Nom del cap d'obra: .....

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra: .....

Observacions: .....

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a ..... de ..... de .....

**Empresa Constructora**  
**P.P.**

**Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)**

## INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

**Codi PN:** Canonada de Polietilè Negre instal·lada

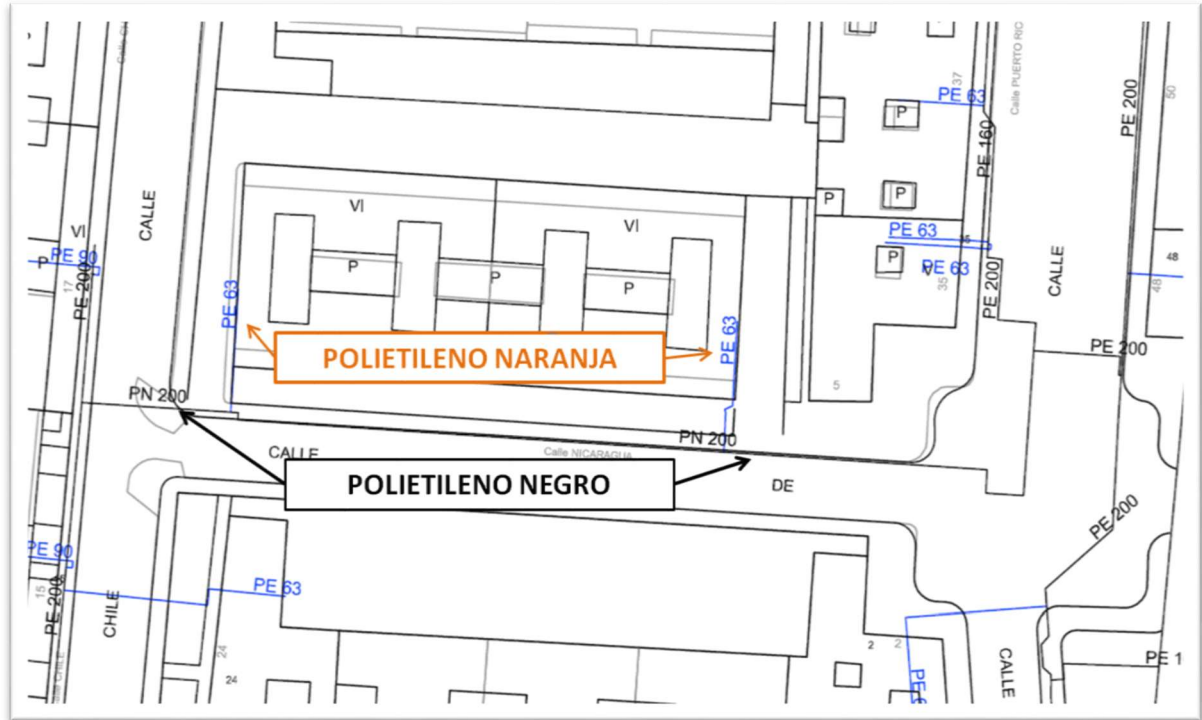
**Codi PE:** Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat



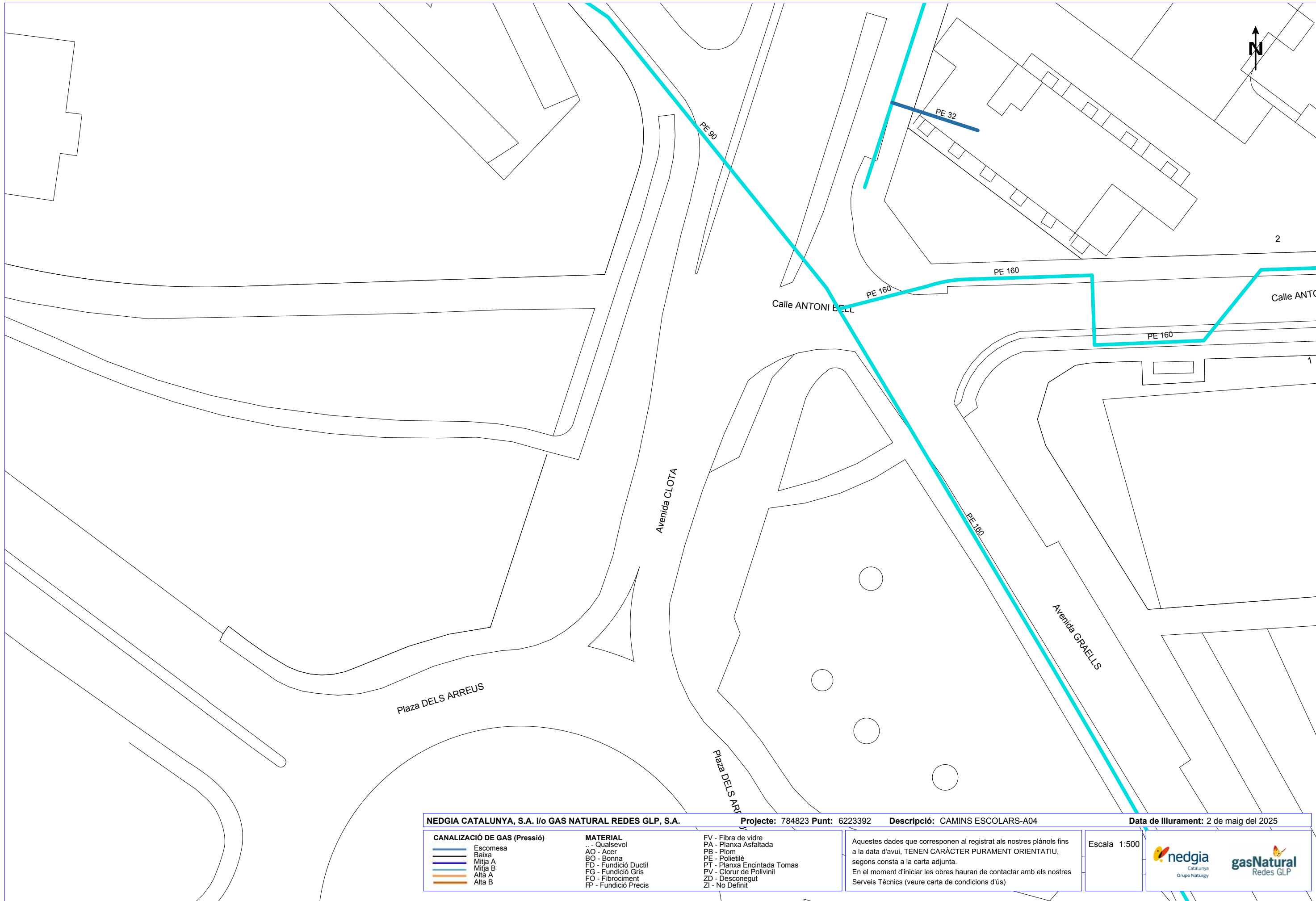
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - o El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - o Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..
  - o El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
    - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.

Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:







<b>NEDGIA CATALUNYA, S.A. i/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.</b>		<b>Projecte:</b> 784823 <b>Punt:</b> 6223392	<b>Descripció:</b> CAMINS ESCOLARS-A04	<b>Data de lliurament:</b> 2 de maig del 2025
<b>CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li> Baixa</li> <li> Mitja A</li> <li> Mitja B</li> <li> Alta A</li> <li> Alta B</li> </ul>	<b>MATERIAL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>.. - Qualsevol</li> <li>AO - Acer</li> <li>BO - Bonna</li> <li>FD - Fundició Ductil</li> <li>FG - Fundició Gris</li> <li>FO - Fibrociment</li> <li>FP - Fundició Precís</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>FV - Fibra de vidre</li> <li>PA - Planxa Asfaltada</li> <li>PB - Plom</li> <li>PE - Polietilè</li> <li>PT - Planxa Encintada Tomas</li> <li>PV - Clorur de Polivinil</li> <li>ZD - Desconegut</li> <li>ZI - No Definit</li> </ul>	<p>Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta.</p> <p>En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)</p>	<b>Escala:</b> 1:500 



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

**Codi de servei afectat:**  
**784823-19436050**

Barcelona, a 02/05/2025

Benvolguts senyors,










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

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

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

Conservació de Xarxa  
Serveis Afectats Catalunya



		<b>VODAFONE ONO, S.A.U.</b>				Data de lliurament:	
		CAMINS ESCOLARS-A04		Projecte: 784823 Punt: 6223392		2 de maig del 2025	
$\phi C/\phi d/ALH \phi m$  CANALITZACIÓ  POSTE  XARXA AEREA	 ARQUETA 40x40  ARQUETA 60x60  LOCALITZACIÓ ARQUETA	 ARQUETA DOBLE 60x120  ARQUETA DOBLE 70x140	<b>TIPUS DE SUPERFÍCIE</b> ALH (vorera lloseta hidràulica), ALE (vorera lloseta especial) GA (galeria), BH (base formigó)		CA (capa asfàltica), CAE (capa asfàltica especial) RC (creuament de carrer), RCP (creuament de carretera)	PH (perforació horitzontal), GP (grapeat a pont) TI (terra interurbana) T (terra o jardí), GR (grava)	
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.						<b>Escala: 1:500</b>	



En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per SOREA, Societat d'abastament urbà i rural, SAU (en endavant SOREA) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

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

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



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

Zona	Adreça electrònica
Ponent-Anoia	serveisdzanoiaponent@aiguaderigat.cat
Camp-Ebre	es.ewise-serveis-afectats.int.mailbox@agbar.cat
Catalunya Central	serveisdzcatcentral@agbar.es
Girona	serveisdzgirona@agbar.cat
Maresme	serveisdzmaresme@agbar.es
Penedès-Camp	notificacionspenedesgarraf@agbar.cat
Vallès Occidental-Baix Llobregat	serveis_dzbob@agbar.net
Vallès Oriental	es.adm.ewise-averies-valles-oriental.int.groups@agbar.cat

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

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

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

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

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

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



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

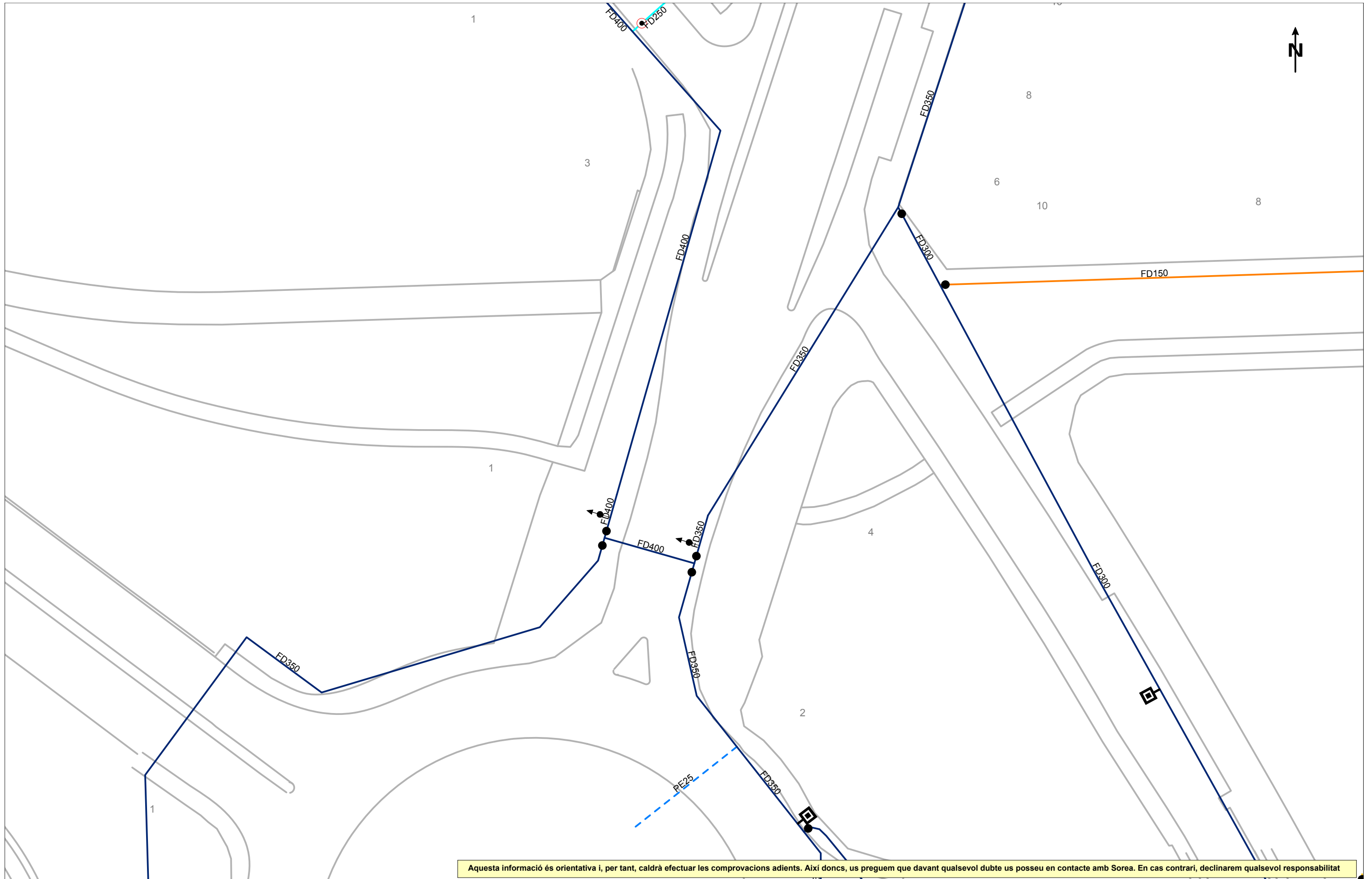
### **3. Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions de SOREA**

Les instal·lacions subterrànies de SOREA:

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

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

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



Aquesta informació és orientativa i, per tant, caldrà efectuar les comprovacions adients. Així doncs, us preguem que davant qualsevol dubte us poseu en contacte amb Sorea. En cas contrari, declinarem qualsevol responsabilitat

	<b>Ajuntament de Sant Cugat del Vallès</b>	<b>LLEGENDA</b> FB, FUD PE, PVC Vàlvula Oberta Vàlvula Tancada Hidrant Columna Hidrant Soterrat Descàrrega Ventosa Vàlvula Reguladora Comptador Bomba Boca de Rec Estació Elevació Altres Captacions Dipòsit Pou	<b>ESCALA:</b> 1:500  <b>DATA:</b> 2 de maig del 2025
	Títol Plànol <b>XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE</b>		

**Referència/S:****Referència/N:** 784823-19436052**Data:** 02/05/2025**Assumpte:** **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

**P\_(422311.272/4592547.196)****Projecte: 784823**

Coordenades: 422311.272,4592547.196

## **CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA**

La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu per al qual se sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut d'aquesta.

L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de Telefónica de España al projecte d'obra relacionat ni exonera als qui l'executessin de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.

### **INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS**

La situació de la infraestructura reflectida en plànols té caràcter **orientatiu**, per la qual cosa la localització real de les nostres instal·lacions pot diferir ja que els diferents elements de la xarxa estan sotmesos a constants modificacions que poden no estar recollides en la informació gràfica subministrada.

Per aquest motiu, les infraestructures subterrànies es reflecteixen sense coordenades geogràfiques ni acotacions de distància a elements del domini públic i qualsevol interpretació basada exclusivament en distàncies escalables pot resultar errònia.

Els plans contenen únicament informació d'infraestructura canalitzada. No s'aporta informació sobre els cables telefònics.

Si l'inici d'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data d'obtenció a través de la plataforma digital, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per a garantir l'actualització de la informació.

Si en alguna zona es tingués constància que poguessin existir xarxes telefòniques per la presència d'elements visibles d'aquestes xarxes (per exemple: tapes d'arquetes, tapes de Cambres de Registre, sortides de cable a façana, etc.) fins i tot si aquesta infraestructura no es trobi reflectida en plànols, el procediment adequat per a determinar la seva ubicació exacta seria la realització de cales.



Adicionalment, si fos necessari descobrir o creuar en algun punt la infraestructura telefònica existent, els treballs hauran de realitzar-se sempre amb mitjans exclusivament manuals, quedant expressament prohibit l'ús de mitjans mecànics com ara retroexcavadores o similars.

Quan sigui necessària la senyalització dels cables sobre el terreny, poden sol·licitar-lo a Telefónica de España sempre amb una antelació mínima de 48 hores telefonant al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent. En aquesta crida s'ha d'indicar explícitament que sol·liciten generar un butlletí de senyalització.

En cas de realitzar-se labors de reforç del ferm o pavimentació que afectés els registres existents (tapes d'arquetes) les citades tapes hauran de ser col·locades a la mateixa rasant final de la nova pavimentació, i els marcs d'aquestes tapes es consolidaran mitjançant formigó d'alta resistència en tota la seva superfície de suport, evitant en tot moment buits que permetin l'enfonsament o flexió d'aquest marc. Per motius de seguretat, els citats registres han de quedar lliures de qualsevol obstacle que impedeixi la seva obertura per personal autoritzat.

Els elements exteriors de la instal·lació telefònica que resultin afectats per les obres seran reinstal·lats pel contractista adjudicatari de l'obra i a les seves expenses.

En tot cas es respectarà la normativa vigent pel que fa a encreuaments i paral·lelismes amb altres instal·lacions respectant les distàncies reglamentàries en relació amb el prisma de formigó, així com les proteccions a col·locar en cas de necessitat.

En el cas de paral·lelisme, s'evitarà mitjançant una capa separadora el contacte directe entre el formigó de la nova canalització amb el formigó de l'existent i en el cas d'encreuament, la nova canalització haurà de discórrer per sota de l'existent.

## **DESCOBERTS DE CANALITZACIONS**

Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de Telefónica quedin al descobert, s'asseguraran les parets de la rasa mitjançant estribat, i es prendran les mesures oportunes que garanteixin la no deformabilitat i defensa contra cops del prisma de formigó. Si per alguna circumstància es produïssin danys en aquest, serà reparat abans d'enterrar la canalització.

En fer el traçat de la rasa es posarà especial cura a evitar en la mesura del possible la trobada amb canalitzacions de Telefónica

La reposició de la canalització descoberta haurà de contemplar la instal·lació d'una banda senyalitzadora en tot l'ample/llarg de la canalització, situada sobre el material granular tot un, convenientment compactat, i cobert amb una placa de formigó d'almenys 30 cm de gruix, previ a l'enllosat o pavimentat. Els tubs i estructures que quedin al descobert se suportaran segons normativa tècnica.

En cas d'Avaries i Emergències relacionades amb la xarxa de Telefónica de España, s'ha de telefonar al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent.

## **COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS**

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a [VARIACIONES\\_PLANTA\\_EXTERIOR@TELEFONICA.COM](mailto:VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM) adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

## **SOL·LICITUD DE MODIFICACIÓ DEL TRAÇAT D'INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES**

És imprescindible que el sol·licitant de la modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques sigui el promotor de

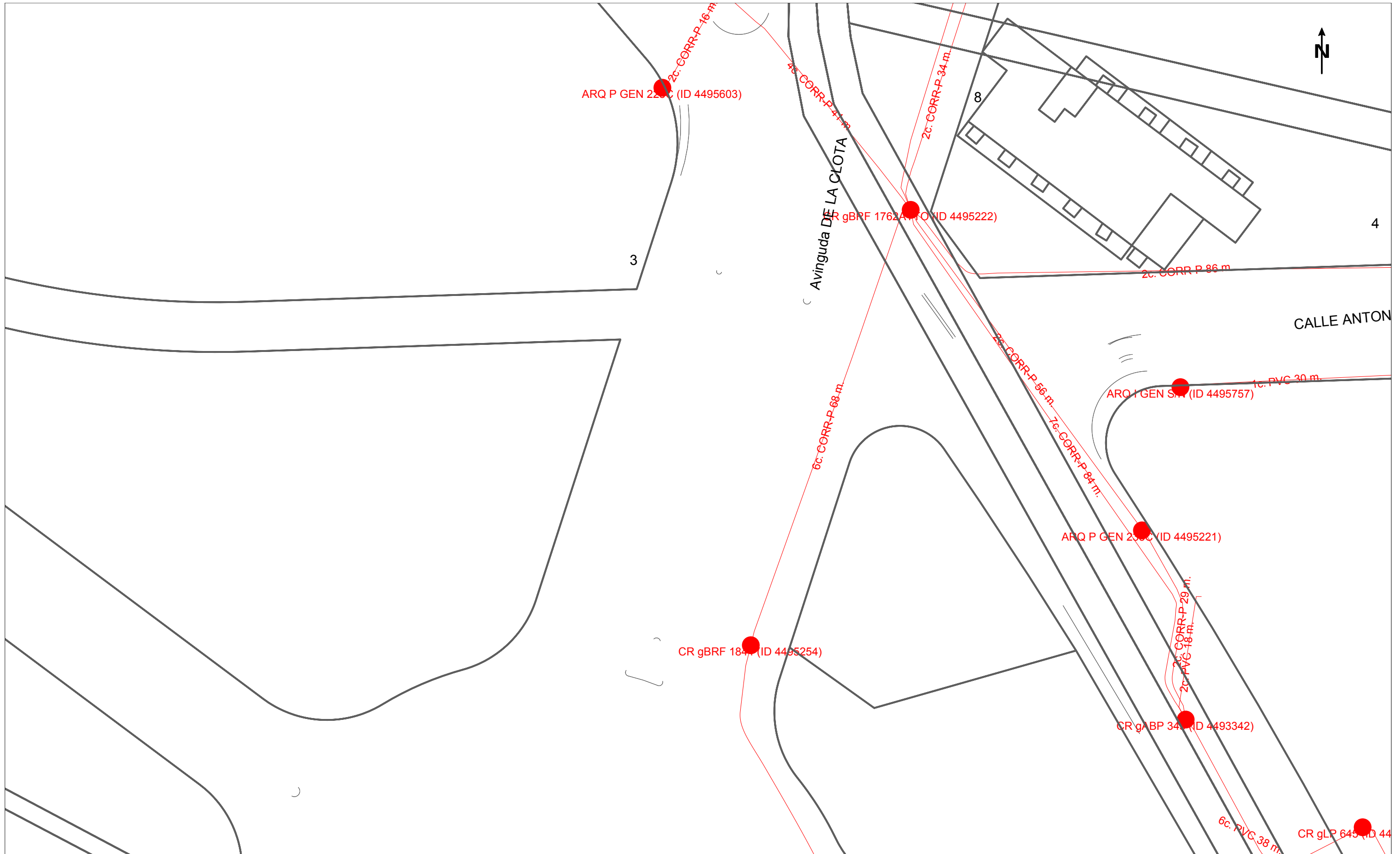
les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefónica de España no gestionarà cap petició que provingui d'un altre sol·licitant.

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a [VARIACIONES\\_PLANTA\\_EXTERIOR@TELEFONICA.COM](mailto:VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM) adjuntant la següent documentació:

- Sol·licitud per escrit degudament emplenada i signada pel promotor de l'obra
- Plans del projecte en els quals es reflecteixi la solució proposada per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques propietat de Telefónica de España
- Número de sol·licitud proporcionat per la plataforma que facilita la informació i cartografia digital dels serveis afectats.

Les obres necessàries per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques hauran de consensuar-se amb Telefónica de España realitzant la interlocució a través de l'esmentat correu electrònic i es prendrà com a punt de partida la solució proposada pel promotor o empresa contractista adjudicatària.

**AVÍS SOBRE CONFIDENCIALIDAT:** La informació continguda en aquest document té caràcter confidencial i és propietat de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. En conseqüència no està permesa la seva divulgació, comunicació a tercers o reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, ja sigui mecànic o electrònic, incloent aquesta prohibició la traducció, ús d'il·lustracions o plans, microfilmació, enviament per xarxes o emmagatzematge en bases de dades o fitxers en qualsevol format, sense autorització expressa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. es reserva l'ús d'actuacions legals en cas d'incompliment.



		<b>DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA</b>		Data de lliurament: 2 de maig del 2025	
784823 -6223392 CAMINS ESCOLARS-A04		Projecte: 784823 Punt: 6223392			
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C Arq 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA N° 1967	4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA CANALITZACIÓ EN PROJECTE	8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT XARXA SOTERRADA	CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA N° 1964 POSTE FUSTA	POSTE FORMIGO/ALTRES	<b>Escala: 1:500</b>
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.					

*ANNEX 4*

*ACEFAT. SERVEIS AFECTATS*

*A06. Pg. Sant Magí*



En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per AIGÜES DE BARCELONA, EMPRESA METROPOLITANA DE GESTIÓ DEL CICLE INTEGRAL DE L'AIGUA, S.A. (en endavant Aigües de Barcelona) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

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

En cas de detectar una possible afectació a la xarxa existent d'aigua potable en fase de projecte, els recordem que l'estudi tècnic-econòmic de les solucions a les diferents afeccions que es puguin produir, sigui del tipus que sigui, haurà de ser realitzat o, com a mínim validat, per Aigües de Barcelona. Pel que fa a l'execució de noves actuacions urbanístiques, en compliment de l'article 24 del *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità*, que disposa que s'entenen per noves actuacions urbanístiques aquelles derivades de qualsevol tipus d'instruments de planejament i d'execució de planejament, així com qualsevol altre actuació urbanística, inclosa les edificacions de caràcter aïllat, amb independència de la seva qualificació urbanística, que impliqui l'establiment, l'ampliació o la modificació del sistema de subministrament d'aigua; l'Ajuntament i el promotor urbanístic hauran de sol·licitar a Aigües de Barcelona o a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB) els informes relatius a les disponibilitats reals del subministrament i sobre la validació del projecte a executar, així com les mesures correctores en la xarxa existent.

Per tant, en cas de detectar una possible afectació sobre la xarxa existent o una nova necessitat de subministrament d'aigua derivada d'una nova actuació urbanística, en el moment en què disposin de la documentació detallada del seu projecte, serà necessari que es posin en contacte amb la unitat de *Planificació Projectes* de la Zona afectada per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients:

<b>Zona</b>	<b>Telèfon 1</b>	<b>Telèfon 2</b>
Besós	93.342.31.24	93.342.31.29
Barcelona Norte	93.342.37.20	93.342.37.18
Barcelona Sur	93.342.30.63	93.342.30.49
Llobregat Norte	93.342.35.54	93.342.35.16
Llobregat Sur	93.342.32.11	93.342.32.25



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

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

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

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

Tal com estableix el *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità* en els articles 100, 101 i 102 constitueix infracció l'execució d'obres sense l'autorització deguda que afecti, modifiqui o desviï la xarxa d'abastament proveïment d'aigua. És per això doncs, que cal considerar i preveure totes les condicions assenyalades en l'apartat 3 d'aquest escrit *Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona*.

L'enviament de la informació sobre els serveis existents, no suposa l'autorització ni la conformitat per part d'Aigües de Barcelona al projecte d'obra en curs, ni allibera als executors de l'obra de les responsabilitats per danys i perjudicis directes o indirectes causats a les instal·lacions d'Aigües de Barcelona. Per tant, en cas de produir-se danys a les instal·lacions, Aigües de Barcelona es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com el dret a reclamar les indemnitzacions pels danys i perjudicis causats. A més, tots els danys i perjudicis, directes o indirectes que se'n puguin derivar a tercers, siguin materials o personals, també seran a compte i risc del promotor o executor de l'obra, incloent els danys i perjudicis derivats d' un eventual tall de subministrament.

Durant l'execució de les obres, en cas de detectar una possible afecció no contemplada en el Projecte o en cas d'existir qualsevol dubte al respecte d'una instal·lació d'Aigües de Barcelona, poden contactar amb la unitat d'*Operacions* de la Zona afectada:

<b>Zona</b>	<b>Telèfon 1</b>	<b>Telèfon 2</b>
Besós	93.342.31.49	93.342.31.32
Barcelona Norte	93.342.37.34	93.342.37.35
Barcelona Sur	93.342.30.71	93.342.30.21
Llobregat Norte	93.342.35.53	93.342.35.40
Llobregat Sur	93.342.32.21	93.342.32.01



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

Les instal·lacions subterrànies d'Aigües de Barcelona:

1. No podran quedar formigonades en cap tram, per petit que sigui aquest.
2. Hauran de quedar lliures d'elements de mobiliari urbà (contenidors, papereres, senyals de trànsit, fanals, armaris elèctrics, parterres, arbrat, semàfors, arquetes, marquesines, pilones, aparcaments...) sobre d'elles.
3. Les canonades no estan dissenyades per suportar grans sobrecàrregues, amb el que no es podrà muntar bastides o grues ni encara menys construir murs sobre les mateixes.
4. Queda prohibit l'acopi de material o equips sobre de les canalitzacions així com a sobre dels registres i arquetes d'accés als elements de maniobra i control i hidrants de protecció contra incendis.
5. Caldrà respectar i per tant complir, les disposicions legals vigents, en quan a distàncies de seguretat en els paral·lelismes i encreuaments amb d'altres serveis i col·locar les proteccions adients en cas de ser necessari.
6. Caldrà respectar i per tant complir, l'article 160 del *Reglament del Servei Metropolità d'Abastament Domiciliari d'Aigua a l'Àmbit Metropolità* on es diu: "Amb la finalitat d'evitar contaminacions de les conduccions d'aigua apta per al consum humà, aquesta sempre estarà ubicada a una cota superior respecte a la resta de conduccions (gas, electricitat, comunicacions, aigua no potable, ...) i la conducció d'aigua potable estarà per sobre del clavegueram. Per altra banda per facilitar tasques de manteniment i preservar la integritat de la conducció d'aigua, cap altra conducció es podrà instal·lar sobre la conducció existent. (...)".
7. Qualsevol requalificació urbanística que modifiqui la qualificació del sòl a on hi ha instal·lada una canonada caldrà ser comunicada a Aigües de Barcelona.
8. En els casos en que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, caldrà seguir les especificacions de l'Annex 1.
9. Pel que fa a les instal·lacions en superfície no es podran modificar ni manipular sense el previ vist-i-plau per escrit d'Aigües de Barcelona.

En aquells casos en els que no fos possible complir amb aquest condicionants es contactarà amb la unitat de *Planificació Projectes* de la Zona afectada per a poder estudiar i analitzar les solucions més adients i especialment caldrà una notificació prèvia quan:

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



## **ANNEX 1: Estintolaments de canonades**

En els casos en els que es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, El PROMOTOR haurà de formular una petició per escrit a la secció de *Planificació i Projectes* de la Zona corresponent on s'indiquin les accions que es preveuen executar amb la finalitat de garantir la integritat de la canonada afectada, adjuntant la següent informació :

a) **Canonades  $\varnothing < 300 \text{ mm}$  :**

- Croquis de la instal·lació prevista per l'estintolament.
- Perfils IPN que s'utilitzaran.
- Elements de subjecció de la canonada (eslingues, tirants, abraçadores) i distàncies entre aquests (com a mínim un element de subjecció cada 20-30 cm).
- Fonamentacions de formigó previstes.
- Data d'inici i final de l'estintolament.

b) **Canonades  $\varnothing \geq 300 \text{ mm}$  :**

A més a més de tot el que s'ha descrit anteriorment per a canonades de  $\varnothing < 300 \text{ mm}$ , es proporcionaran els càlculs estructurals que demostrin que la canonada no flexarà (o ho farà de forma inapreciable). I es posarà especial atenció a:

- Quan l'estintolament inclogui juntes, es reforçarà aquesta part.
- Al procés de compactació de terres per sota la canonada en l'última fase del procés, ja que és un dels moments més delicats i on es poden produir avaries en les juntes per assentaments del terreny.

**Cal destacar que l'estintolament haurà de ser executat sempre pel PROMOTOR i en cap cas per Aigües de Barcelona, i en cas d'avaría o trencament de la canonada se li donarà el tractament d'Avaría Provocada.**

En cas de tractar-se de canonades de **Formigó amb junta retacada, fibrociment (Uralita)**, o d'altres materials susceptibles de patir danys en cas d'estintolar-se, s'evitarà aquesta opció i s'optarà pel desviament.

Una vegada revisada la informació facilitada als Serveis Tècnics d'Aigües de Barcelona, Aigües de Barcelona podrà proposar modificacions d'acord amb els seus criteris, les quals s'incorporaran al projecte inicial, refent l'escrit de petició.

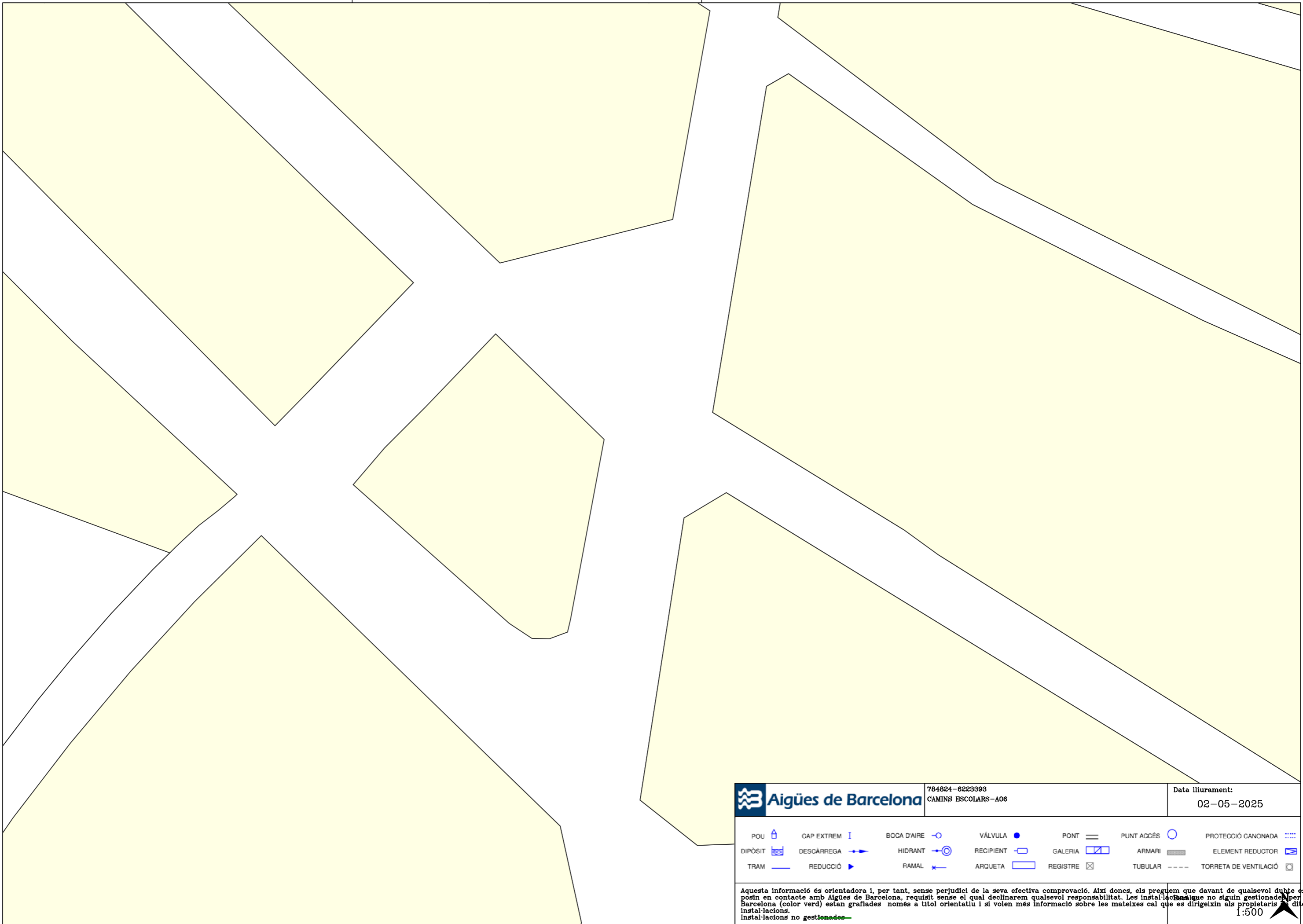
Un cop revisada tota la documentació, Aigües de Barcelona donarà, si s'escau, la seva aprovació a l'estintolament.





**ANNEX 2: Zonificació d'Aigües de Barcelona**

<b>Municipi / Districte</b>	<b>Zona</b>
Badalona	Besòs
Barcelona – Ciutat Vella	Barcelona Sud
Barcelona – Eixample	Barcelona Sud
Barcelona – Gràcia	Barcelona Nord
Barcelona – Horta - Guinardó	Barcelona Nord
Barcelona – Les Corts	Barcelona Sud
Barcelona – Nou Barris	Barcelona Nord
Barcelona – Sant Andreu	Barcelona Nord
Barcelona – Sant Martí	Barcelona Nord
Barcelona – Sants – Montjuïc	Barcelona Sud
Barcelona – Sarrià – Sant Gervasi	Barcelona Sud
Begues	Llobregat Sud
Castelldefels	Llobregat Sud
Cerdanyola del Vallès	Besòs
Cornellà de Llobregat	Llobregat Nord
El Papiol	Llobregat Sud
Esplugues de Llobregat	Llobregat Nord
Gavà	Llobregat Sud
L'Hospitalet de Llobregat	Llobregat Nord
Montcada i Reixac	Besòs
Montgat	Besòs
Pallejà	Llobregat Sud
Sant Adrià de Besòs	Besòs
Sant Boi de Llobregat	Llobregat Sud
Sant Climent de Llobregat	Llobregat Sud
Sant Feliu de Llobregat	Llobregat Nord
Sant Joan Despí	Llobregat Nord
Sant Just Desvern	Llobregat Nord
Santa Coloma de Cervelló	Llobregat Sud
Santa Coloma de Gramenet	Besòs
Torrelles de Llobregat	Llobregat Sud
Viladecans	Llobregat Sud



784824-6223393  
CAMINS ESCOLARS-A06

Data lliurament:  
02-05-2025

POU	CAP EXTREM	BOCA D'AIRE	VÁLVULA	PONT	PUNT ACCÉS	PROTECCIÓ CANONADA
DIPÒSIT	DESCÀRREGA	HIDRANT	RECIPIENT	GALERIA	ARMARI	ELEMENT REDUCTOR
TRAM	REDUCCIÓ	RAMAL	ARQUETA	REGISTRE	TUBULAR	TORRETA DE VENTILACIÓ

Aquesta informació és orientadora i, per tant, sense perjudici de la seva efectiva comprovació. Així doncs, els preguem que davant de qualsevol dubte es posin en contacte amb Aigües de Barcelona, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat. Les instal·lacions que no siguin gestionades per Aigües de Barcelona (color verd) estan grafades només a títol orientatiu i si volen més informació sobre les mateixes cal que es dirigeixin als propietaris de dites instal·lacions no gestionades.

1:500

En relació a la seva sol·licitud, adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per la Companyia d'Aigües de Sabadell, SA (des d'ara Aigües de Sabadell) a la zona sol·licitada.

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

Els indiquem també que la informació facilitada és a títol orientatiu, doncs es pot veure afectada per la topografia del terreny i/o altres treballs de tercers a la zona. Per aquest motiu, no pot ser interpretada com a garantia absoluta de respondre fidelment a la ubicació exacta de les infraestructures existents.

**L'entrega d'aquesta informació no suposa cap autorització ni conformitat per part d'Aigües de Sabadell al projecte en curs.** En el cas que es generin danys a les infraestructures gestionades per Aigües de Sabadell, no podran eludir cap responsabilitat pels danys o perjudicis, directes o indirectes, ocasionats a Aigües de Sabadell a tercers, al·legant que la informació entregada era defectuosa.



## 1. Condicions particulars sobre els serveis afectats en la redacció de projectes

S'entendrà com a servei afectat, no només el servei existent que impossibilita l'execució de l'obra, sinó també tot el que modifiqui les seves condicions inicials, especialment d'accessibilitat, per al futur manteniment i/o reparacions del mateix. Per tant, s'han de considerar i preveure totes les condicions assenyalades en l'apartat 3 d'aquest escrit *Condicions Particulars d'obligat compliment per garantir la integritat i l'accessibilitat de les instal·lacions d'Aigües de Sabadell*.

En el cas de detectar una possible afectació a la xarxa existent d'aigua potable en fase de projecte, els hi recordem que l'estudi tècnic-econòmic de les solucions a les diferents afeccions que es poguessin produir, siguin del tipus que siguin, haurà de ser executat o com a mínim, validat, per Aigües de Sabadell. Pel que fa a noves actuacions urbanístiques, el promotor haurà de sol·licitar a Aigües de Sabadell els informes relatius a les disponibilitats reals del subministrament així com la validació del projecte a executar i/o les mesures correctores de la xarxa existent.

Per tant, en cas de detectar una possible afectació sobre la xarxa existent o una nova necessitat de subministrament d'aigua derivada d'una nova actuació urbanística, en el moment en què es disposi de la documentació detallada del projecte, serà necessari que es posin en contacte amb la nostra Oficina Tècnica per poder estudiar i analitzar les solucions més adequades.

- Adreça electrònica: [jcara@cassa.es](mailto:jcara@cassa.es)
- Telèfon: 93 715 57 12



## 2. Condicions particulars sobre els serveis afectats en l'execució de les obres

L'empresa executora dels treballs haurà de disposar a l'obra de la informació vigent corresponent als serveis existents a la zona gestionats per Aigües de Sabadell.

El caràcter orientatiu de la informació facilitada obliga, en conseqüència a que, en cas d'existir a la zona qualsevol infraestructura gestionada per Aigües de Sabadell, s'hagi de verificar abans de l'inici de les obres mitjançant cales manuals que permetin localitzar adequadament les canonades de la zona afectada. En aquest cas, s'haurà de contactar amb la nostra Oficina Tècnica per acordar les dates de realització de les cales amb la finalitat, per part d'Aigües de Sabadell, de fer acta de presència durant l'execució de les mateixes.

En cas de no produir-se cap afecció sobre la xarxa, és igualment obligatori prendre les mesures necessàries, així com posar els mitjans necessaris, per garantir la integritat i accessibilitat de les canonades gestionades per Aigües de Sabadell, els elements de control i les escomeses i ramals del abonats.

Així mateix, en el cas que causin danys greus i rellevants a les instal·lacions d'aquest servei, a altres també municipals o bé a la via pública, podrien ser objecte de la seva corresponent sanció. Conseqüentment s'han de preveure totes les condicions assenyalades a l'apartat 3 d'aquest *escrit Condicions Particulars d'obligat compliment per garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions*.

L'enviament de la informació sobre els serveis existents, no suposa l'autorització ni la conformitat per part d'Aigües de Sabadell al projecte de l'obra en curs, ni eximeix als executors de l'obra de les responsabilitats pels danys i perjudicis directes o indirectes causats a les instal·lacions d'Aigües de Sabadell o tercers. Per tant, en cas de produir-se danys a les instal·lacions, Aigües de Sabadell reserva el dret d'emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com el dret a reclamar les indemnitzacions pels danys i perjudicis causats. Addicionalment, totes els danys i perjudicis, directes o indirectes que puguin derivar en tercers, siguin materials o personals, també seran a càrrec del promotor o executor de l'obra, incloent-hi els derivats d'un eventual tall del subministrament.

Durant l'execució de les obres, en cas de detectar-se una possible afecció no contemplada en el Projecte o en cas d'existir qualsevol dubte al respecte d'una instal·lació d'Aigües de Sabadell, poden contactar amb el Departament d'Operacions al telèfon: 93 715 5712.



### 3. Condicions particulars d'obligat compliment per garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions d'Aigües de Sabadell

Les instal·lacions subterrànies d'Aigües de Sabadell:

1. No podran quedar formigonades en cap tram, per petit que aquest sigui.
  2. Hauran de restar lliures d'elements de mobiliari urbà (contenidors, papereres, senyals de trànsit, fanals, armaris elèctrics, parterres, arbrat, semàfors, arquetes, marquesines, aparcaments...) sobre elles.
  3. Las canonades no estan dissenyades per a suportar grans sobrecàrregues, conseqüentment no es podrà muntar bastides ni grues i, encara menys, construir murs sobre les mateixes.
  4. Queda prohibit l'acopi de material o equips sobre las canalitzacions, així com damunt dels registres i arquetes d'accés als elements de maniobra i control i hidrants de protecció contra incendis.
  5. S'haurà de respectar i, per tant, complir les disposicions legals vigents referents a distàncies de seguretat entre els paral·lelismes i encreuaments amb altres serveis, així com a la col·locació de les proteccions adequades en cas de ser necessari.
  6. S'haurà de respectar i, per tant, complir el criteri bàsic que les conduccions d'aigua potable mai aniran per sota de les de clavegueram. En cap cas podran coincidir les generatrius de dues conduccions, siguin del tipus que siguin, per tal de preservar-ne l'accés a les mateixes.
  7. Qualsevol requalificació urbanística que modifiqui la qualificació del sòl en el que hi hagi instal·lat una canonada, haurà de ser comunicada a Aigües de Sabadell.
  8. En els casos en què es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, s'hauran de seguir les especificacions de l'Annex 1.
  9. Pel que fa a les instal·lacions en superfície, no es podran modificar ni manipular sense el previ consentiment per escrit d'Aigües de Sabadell.
- En aquells casos en els què no fos possible complir amb aquests condicionants, s'haurà de contactar amb l'Oficina Tècnica d'Aigües de Sabadell per poder estudiar i analitzar les solucions més adients, i especialment serà necessària una notificació prèvia quan:
10. Sigui necessari modificar les profunditats de les canonades respecte a la rasant de la vorera i/o vial.
  11. Quan en l'execució de l'obra, les infraestructures enterrades quedin al descobert.
  12. Alguns elements de la xarxa, com derivacions o canvis de direcció, requereixen de topalls de formigó o d'altres materials, els quals, en funció del diàmetre de la canonada i de la seva pressió, poden ser de grans dimensions. Per garantir l'estabilitat dels mateixos és imprescindible la col·laboració del terreny, raó per la qual excavacions en les proximitats d'aquests elements poden produir el col·lapse del sistema.



## ANNEX 1: Estintolament de canonades

En els casos en els quals es plantegi resoldre una afecció a una canonada mitjançant l'estintolament de la mateixa, el PROMOTOR haurà de formular una petició per escrit a l'Oficina Tècnica d'Aigües de Sabadell, on s'indiquin les accions que es preveuen executar amb la finalitat de garantir la integritat de la canonada afectada, adjuntant la següent informació:

### a) Canonades $\varnothing < 300$ mm:

- Croquis de la instal·lació prevista per a l'estintolament.
- Perfils IPN que s'utilitzaran.
- Elements de subjecció de la canonades (tirants, abraçadores) i distàncies entre aquests (com a mínim un element de subjecció cada 20-30 cm).
- Cimentació de formigó prevista.
- Data d'inici i finalització de l'estintolament.

### b) Canonades $\varnothing 300$ mm:

Adicionalment, a tot el que s'ha descrit anteriorment per les canonades de  $\varnothing < 300$ mm, es proporcionaran els càlculs estructurals que demostrin que la canonada no flectarà (o ho farà de forma inapreciable). I es posarà especial atenció a:

- Quan l'estintolament inclogui juntes, es reforçarà aquesta part.
- El procés de compactació de terres por sota de la canonada en la darrera fase del procés, atès que és un dels moments més delicats i on es poden produir avaries en les juntes per assentaments del terreny.

**S'ha de destacar que l'estintolament haurà de ser executat sempre pel PROMOTOR i, en cap cas, per Aigües de Sabadell, i en el cas que es produeixi una averia o ruptura de la canonada se li donarà el tractament d'avaria provocada.**


En cas de tractar-se de canonades de formigó, fibrociment (Uralita) o altres materials susceptibles de patir danys en cas d'estintolament, s'evitarà aquesta opció i s'optarà pel desviament.

Un cop revisada la informació facilitada als Serveis Tècnics d'Aigües de Sabadell, es podran proposar modificacions d'acord amb els seus criteris, els quals s'incorporaran al projecte inicial, refent per escrit la seva petició.

Un cop revisada tota la documentació, Aigües de Sabadell donarà, si procedeix, la seva aprovació a l'estintolament.





<b>XARXA D'ABASTAMENT DE SANT CUGAT DEL VALLÈS</b>		<b>Projecte:</b> 784824 <b>Punt:</b> 6223393	<b>Descripció:</b> CAMINS ESCOLARS-A06	<b>Data de lliurament:</b> 2 de maig del 2025
<b>CANONADES</b> Cerdanyola Serra Galliners Lievant ATLL Feeders Sant Pere Màrtir Distribució	<b>NODES</b> RE BR <b>VÀLVULES</b> Tancada i Precintada Per defecte	<b>HIDRANTS</b> Enterrat 80 Columna 100 Enterrat 100_70 Enterrat 100 Columna 80	<b>VARIS</b> Dipòsits Descàrregues Ventoses Comptadors Boca de reg Filtres Bombaments Reguladors Retencions	Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta. En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)
				Escala 1:500 



Ref: 784824

Senyors:

En relació a la seva sol·licitud amb data 02/05/2025, Ref: 784824, els adjuntem el grafiat de plànols sol·licitat corresponent a les instal·lacions subterrànies de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

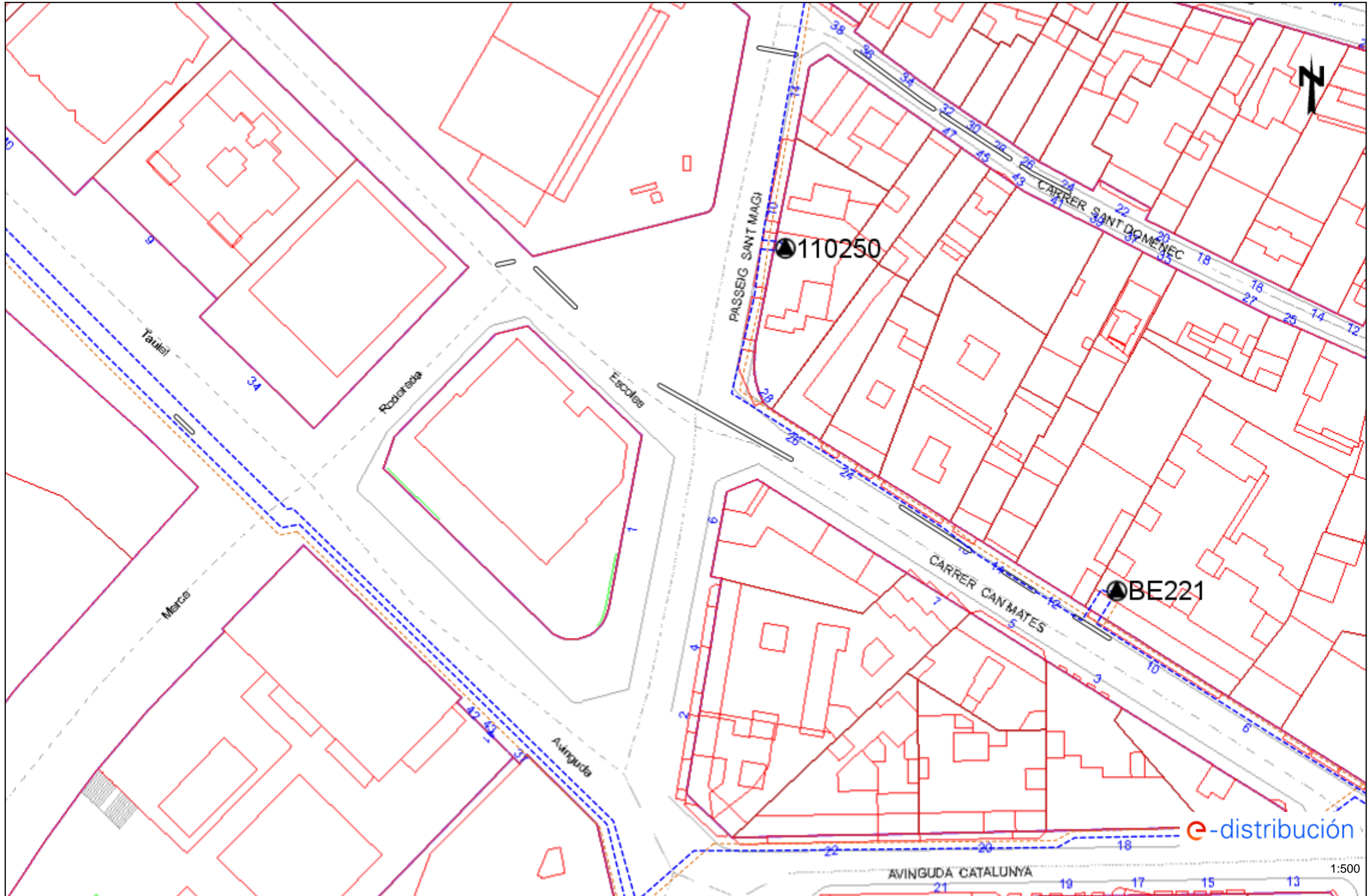
D'altra banda, els indiquem que les dades facilitades són a títol només orientatiu, ja que poden haver resultat afectades per la topografia del terreny i/o altres treballs, i tenen validesa pel projecte.

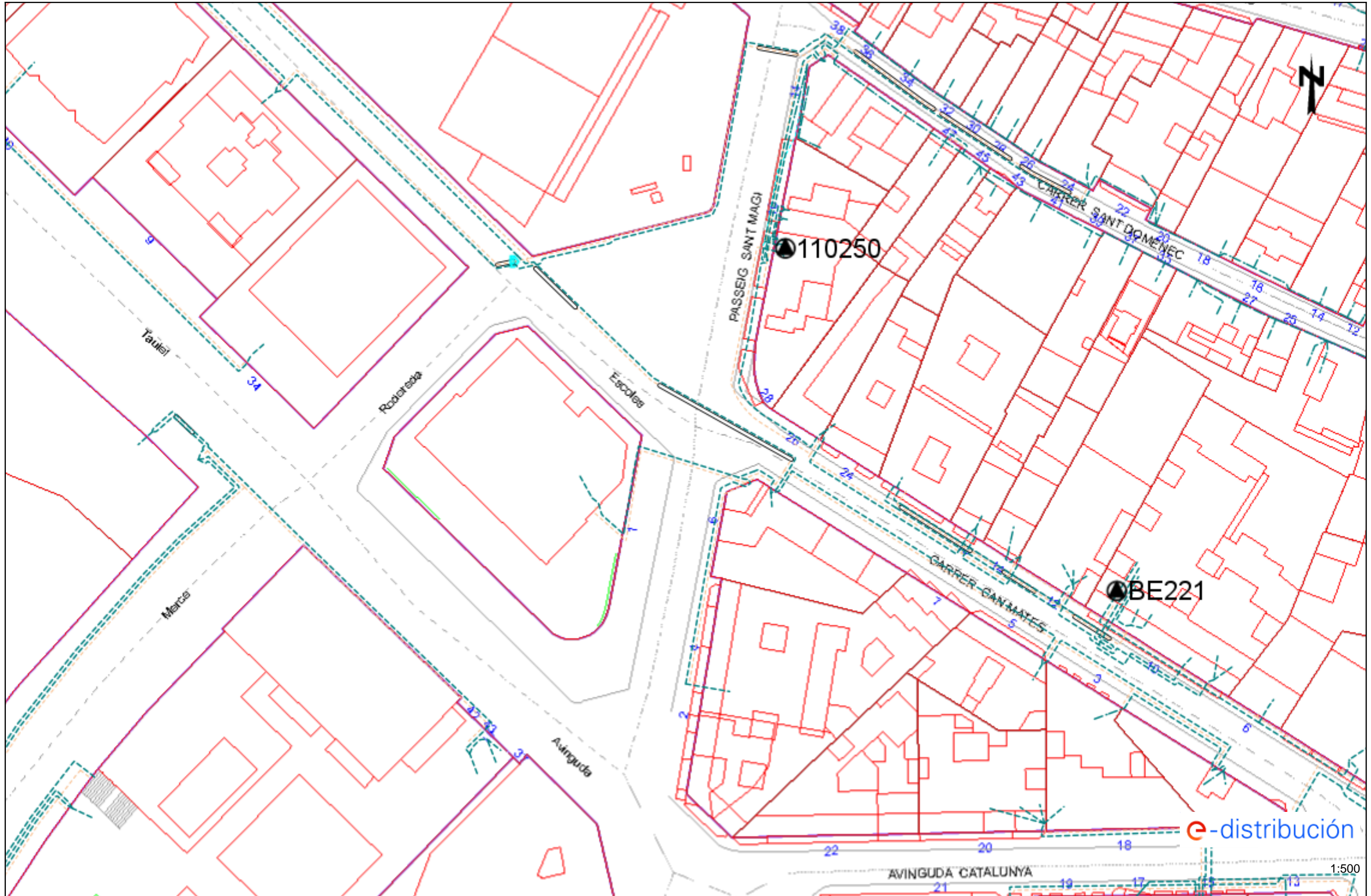
Us recordem que d'acord amb l'Ordre TIC 341 de 22 de juliol a l'hora de l'execució d'aquest projecte, caldrà tornar a sol·licitar-nos serveis i, depenent de la zona d'afectació, realitzar el reconeixement i firma de l'Acta de Control.

Restem a la seva disposició per qualsevol dubte i aprofitem l'avintesa per saludar-vos.

Annexos:

Plànols, numerats 784824 - 19436075 - AT-MT, 784824 - 19436081 - BT





## Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

És del nostre interès posar al seu coneixement els condicionants que haurà d'observar als treballs en proximitat d'instal·lacions propietat de Nedgia Catalunya, S.A. i/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (d'ara endavant NEDGIA):

- La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu pel que es sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut de la mateixa.
- El plànol que se'ls envia reflexa la situació aproximada de les instal·lacions propietat de NEDGIA
- Les dades contingudes als plànols tenen caràcter orientatiu: corresponen a allò registrat als nostres arxius fins al dia d'avui, per tant no pot ser interpretat com a garantia absoluta de respondre fidelment a la realitat de la ubicació de les instal·lacions esgrafiades.
- La informació reflexa la situació de les xarxes en el moment de la seva instal·lació. Aquesta informació pot haver variat des d'aleshores per actuacions de tercers a la zona, de manera que tant la posició de la xarxa, com les referències fixes poden haver estat alterades respecte allò reflectit als plànols. En conseqüència, per raons de seguretat es recomana realitzar els treballs d'excavació a mà a les immediacions de les xarxes de NEDGIA.
- **Si l'inici de l'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data actual, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per garantir el grau d'actualització de la informació.**
- L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de NEDGIA al projecte d'obra en curs, ni exonera a qui els executaran de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.
- A la zona sol·licitada poden existir instal·lacions de gas propietat de clients traçats dels quals no s'han inclòs en els plànols annexats.
- L'entitat sol·licitant comunicarà l' inici de les seves activitats a NEDGIA **al menys amb 72 hores d'antelació**, dirigint-se a Serveis Tècnics de la província corresponent, enviant a l'efecte l'escrit que s'annexa al final d'aquests condicionants. **És imprescindible esmentar en la mateixa la referència indicada a la sol·licitud de la informació a través de la plataforma d'Internet.** Les adreces d'enviament d'aquesta documentació és [uinicio@nedgia.es](mailto:uinicio@nedgia.es)
- Si fos necessari realitzar cales de recerca hauran de realitzar-se en presència de personal de NEDGIA
- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - o El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - o Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..

- o El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
  - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.
  - Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)
- Els tubs i instal·lacions de gas no estan dissenyades per suportar sobrecàrrega de maquinària pesada, pel què si han de situar-se grues o circular vehicles sobre les mateixos que poguessin originar danys, haurà de posar-se aquesta circumstància en coneixement de NEDGIA amb objecte d'establir els passos necessaris degudament senyalitzats i protegits amb lloses de formigó xapes d'acer o similar.
- Queda prohibit l'abassegament de materials o equips sobre les canalitzacions de gas i les seves instal·lacions com arquetes, preses de potencial, respiradors, etc., garantint en tot moment l'accés a la canalització de gas a fi d'efectuar els treballs de manteniment i conservació adequats.
- En el cas d'ús d'explosius a menys de 300 m. de les canalitzacions de gas, el seu ús estarà limitat, d'acord a les condicions específiques que es fixin a aquest efecte. En tot cas, s'ha de comptar amb una autorització especial de l'òrgan territorial competent, basada en un estudi previ de vibracions que garanteixi que la velocitat de les partícules en l'emplaçament de la canonada no superi en cap moment els 30 mm/s.
- Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de gas afectades quedin al descobert, es comunicarà al responsable indicat de NEDGIA, procedint el contractista a protegir i suportar l'entubat de gas d'acord a les indicacions d'aquest. Aquesta circumstància es mantindrà el temps mínim imprescindible i les canalitzacions es taparan en presència de tècnics de NEDGIA.
- Els trams al descobert d'entubat d'acer, es protegiran amb manta antirroca per evitar desperfectes en el recobriment i, si per qualsevol circumstància, es produís algun dany al mateix, serà reparat abans d'enterrar la canalització. En cas contrari es pot originar un punt de corrosió accelerat que desembocaria en una perforació de l'entubat.
- Els tubs d'acer al carboni estan protegides contra la corrosió mitjançant un revestiment aïllant i un sistema elèctric de protecció catòdica. Pel correcte funcionament d'aquesta protecció és de vital importància la integritat d'aquest revestiment. Es comunicarà a NEDGIA qualsevol dany que es detectés al mateix.
- En el cas de tubs d'acer s'instal·laran una o diverses caixes de presa de potencial (a facilitar per NEDGIA) d'acord a les indicacions dels tècnics de NEDGIA, a amb objecte de mesurar i calibrar la possible influència de la Protecció Catòdica als gasoductes i a l'inrevés.
- En el cas de que s'efectuïn compactacions, sempre es contactarà amb el personal de Servei Tècnic designat per NEDGIA d'aquesta zona perquè els proporcioni la normativa adequada perdur a terme aquesta actuació, assegurant que aquesta es realitzarà de forma que la transmissió de vibracions als tubs de gas no superi els 30 mm per segon.
- L'Empresa que executi treballs a les proximitats de les instal·lacions de NEDGIA haurà d'estar en possessió dels plànols de les instal·lacions existents a la zona.

- Haurà de comunicar-se a NEDGIA l'aparició de qualsevol registre o accessori complementari de la instal·lació de gas, identificat com a tal, o que presumiblement es cregui que pugui formar part d'ella, sempre que no estigui definit als plànols de serveis subministrats.

En aquest sentit s'indica que en les proximitats de les canonades de gas poden existir altres canalitzacions complementàries destinades a la transmissió de dades, per la qual cosa hauran d'extremar les precaucions quan es realitzin treballs en els seus voltants.

- Si els treballs a realitzar afecten tapes de registres, vàlvules, respiradors o tapes d'accés a instal·lacions serà necessari restituir a la nova cota de rasant, deixant les instal·lacions afectades lliures de materials d'obra.
- En el supòsit de patir danys a les seves instal·lacions, NEDGIA es reserva el dret a emprendre les accions legals que consideri oportunes, així com reclamar les indemnitzacions corresponents.
- Tots els danys a persones i instal·lacions que poguessin produir-se com a conseqüència de les obres, seran per compte i risc del promotor o executor de les mateixes, fins i tot els derivats d'un eventual tall de subministrament de gas.
- A fi de garantir la seguretat de les persones i de les instal·lacions, quan les obres a realitzar siguin canalitzacions (elèctriques, aigua, comunicacions, etc.), es tindrà en compte l'exigència de distàncies mínimes de separació en paral·lelismes i encreuaments entre serveis d'acord a la reglamentació vigent s'ha de comprovar, mitjançant el codi de colors, la pressió de la xarxa propera a la seva actuació. S'adjunta taula resum:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,2 m	0,4 m
RECOMANADA	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP >= 5 bar <sup>(*)</sup>	0,8 m	0,6 <sup>(1)</sup> m

(1) 2,5 m en zona semiurbana i 5 m en zona rural.

(\*) Per P> 16 bar y distància <10 metres es necessari consultar condicions a Distribuidora.

En el cas que no puguin mantenir-se les distàncies mínimes indicades cal informar a NEDGIA, per adoptar les mesures de protecció que es considerin convenientes d'acord amb la següent puntualització:

- o Contigua a la zona de servitud permanent existeix una zona de seguretat, definida en la Norma UNE 60.305.83, que s'estén fins 2,5, 5 ó 10 metres a cada costat del'eix de la canalització, en la qual l'execució de les excavacions o obres poden representar un canvi en les condicions de seguretat de la mateixa i en la qual no es donen les limitacions ni es prohibeixen les obres incloses com prohibides en la zona de servitud de pas, sempre que s'informi prèviament al titular de la instal·lació, per l'adopció de les accions oportunes que evitin els riscos potencials per a la canalització.

- Els treballs en proximitat s'efectuaran amb mitjans manuals quedant prohibit per raons de seguretat la utilització de mitjans mecànics, les precaucions s'intensificaran a 0,40 m sobre la cota estimada al tub o davant l'aparició de la malla o banda groga de senyalització, permetent-se, exclusivament l'ús de martell mecànic de mà per al trencament del paviment.
- Les obres de túnels, buidat de terrenys, perforació dirigida, etc., que poden afectar el tub per sota o lateralment requeriran especial atenció.
- Per donar compliment a la legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals, els 'informem dels riscos de les instal·lacions:
  - o A l'objecte de donar compliment a allò estable el RD 171/2004 sobre coordinació de activitats empresarials, i per garantir la seguretat dels seus treballadors, NEDGIA informa a l'empresa sol·licitant que les instal·lacions representades als plànols adjunts es troben en règim normal d'exploració, és a dir, AMB gas a pressió.
  - o Es prohibeix fer foc o fer servir elements que produeixin espurnes en els voltants de les instal·lacions de gas.
  - o En el cas que es detecti una fuga o es percebi olor de gas, s'han de suspendre immediatament tot tipus de treballs en l'entorn de la instal·lació i avisar immediatament al Centre de Control d'Atenció d'Urgències de NEDGIA, comunicant aquesta circumstància.
  - o El sol·licitant queda obligat a adoptar les mesures preventives que siguin necessàries d'acord amb els condicionants d'instal·lació esmentats anteriorment i aquelles altres que poguessin ser necessàries en funció dels riscos de l'activitat a desenvolupar. Així mateix queda obligat a transmetre les mesures preventives derivades del paràgraf anterior als seus treballadors o tercers que pugui contractar.
  - o A l'execució dels treballs que realitzi haurà de respectar allò disposat el RD 1627/1997 Disposicions Mímines de Seguretat i Salut en Obres de Construcció.
  - o A aquesta informació de riscos no es contemplen els riscos derivats del treball a realitzar pels treballadors de l'empresa sol·licitant o per les seves empreses de contracta, sent responsabilitat d'aquesta o de les seves empreses de contracta l'avaluació dels mateixos i l'adopció de les mesures preventives que siguin necessàries.
  - o Si per això fos necessari disposar de més informació sobre les instal·lacions, preguem ens ho sol·licitin per escrit i amb anterioritat a l' inici dels treballs.
  - o Posem a la seva disposició el telèfon del **CCAU** (Centre de Control d'Atenció d'Urgències) de NEDGIA perquè comuniquin immediatament qualsevol incidència que pugui suposar risc: **900.750.750 (24 hores durant tots els dies de l'any)**.

**AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL**

### **CONDICIONANTS TÈCNICS.**

Ens posem a la seva disposició per estudiar els Condicionants Tècnics, específics a la seva tipologia d'obra, o les solucions possibles per minimitzar les interferències entre les obres a executar i les instal·lacions de gas existents a la zona.

Per a això, cal que es posi en contacte amb nosaltres i que ens facilitin la seva documentació (plànols, detalls, memòries, etc.) de l'obra a realitzar en les proximitats de la xarxa de gas natural a la següent adreça de correu electrònic:

[SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com](mailto:SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com)

### **MODIFICACIÓ D' INSTAL·LACIONS.**

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de les obres, es realitzi per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el número de sol·licitud d'informació, amb l'objectiu de procedir a la signatura de l'acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta.

Les sol·licituds s'han d'adreçar al web de la distribuïdora:

[www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente](http://www.nedgia.es/conexiones-y-actuaciones-en-la-red/actuaciones-sobre-la-red-existente)

Nedgia Catalunya, S.A  
Gas Natural Redes GLP, S.A..



## **NOTIFICACIÓ D'INICI D'OBRA QUE AFECTA CANALITZACIÓ DE GAS**

Ntra.Ref<sup>a</sup>: (especifiqui inexcusablement la referència indicada a la sol·licitud d'informació realitzada a través de la Plataforma web)

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics: .....

Direcció: .....

Tel: .....

Fax: .....

Raó Social de l'empresa  
executora de les obres: .....

Adreça de l'empresa  
executora de les obres: .....

Lloc de les obres: .....

Denominació de l'obra: .....

Objecte de l'obra: .....

Data d'inici d'execució d'obres:.....

Durada prevista de les obres: .....

Nom del cap d'obra: .....

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra: .....

Observacions: .....

Acceptant respectar les obligacions i normes facilitades per Nedgia Catalunya, S.A. i Gas Natural Redes GLP, S.A. i utilitzar-les adequadament per a evitar danys a les instal·lacions de distribució de gas durant els treballs que es desenvolupin a les seves immediacions (R.D. 919/2006).

(Lloc i data) ..... a ..... de ..... de .....

**Empresa Constructora**  
**P.P.**

**Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)**

## INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

A la cartografia disponible a la web d'informació de serveis existents (eWise), les xarxes de distribució de NEDGIA, s'identificarà la canonada de Polietilè de color negre amb un codi diferent a fi de facilitar la seva identificació prèvia abans de l'inici de l'obra:

**Codi PN:** Canonada de Polietilè Negre instal·lada

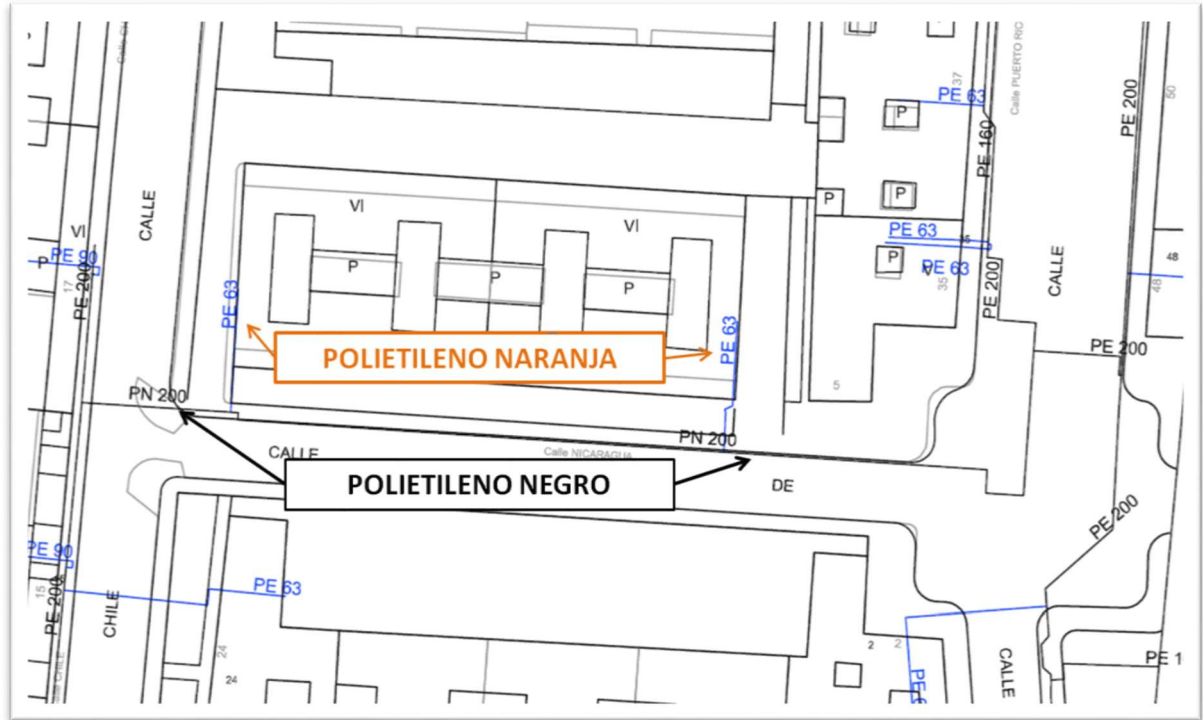
**Codi PE:** Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat

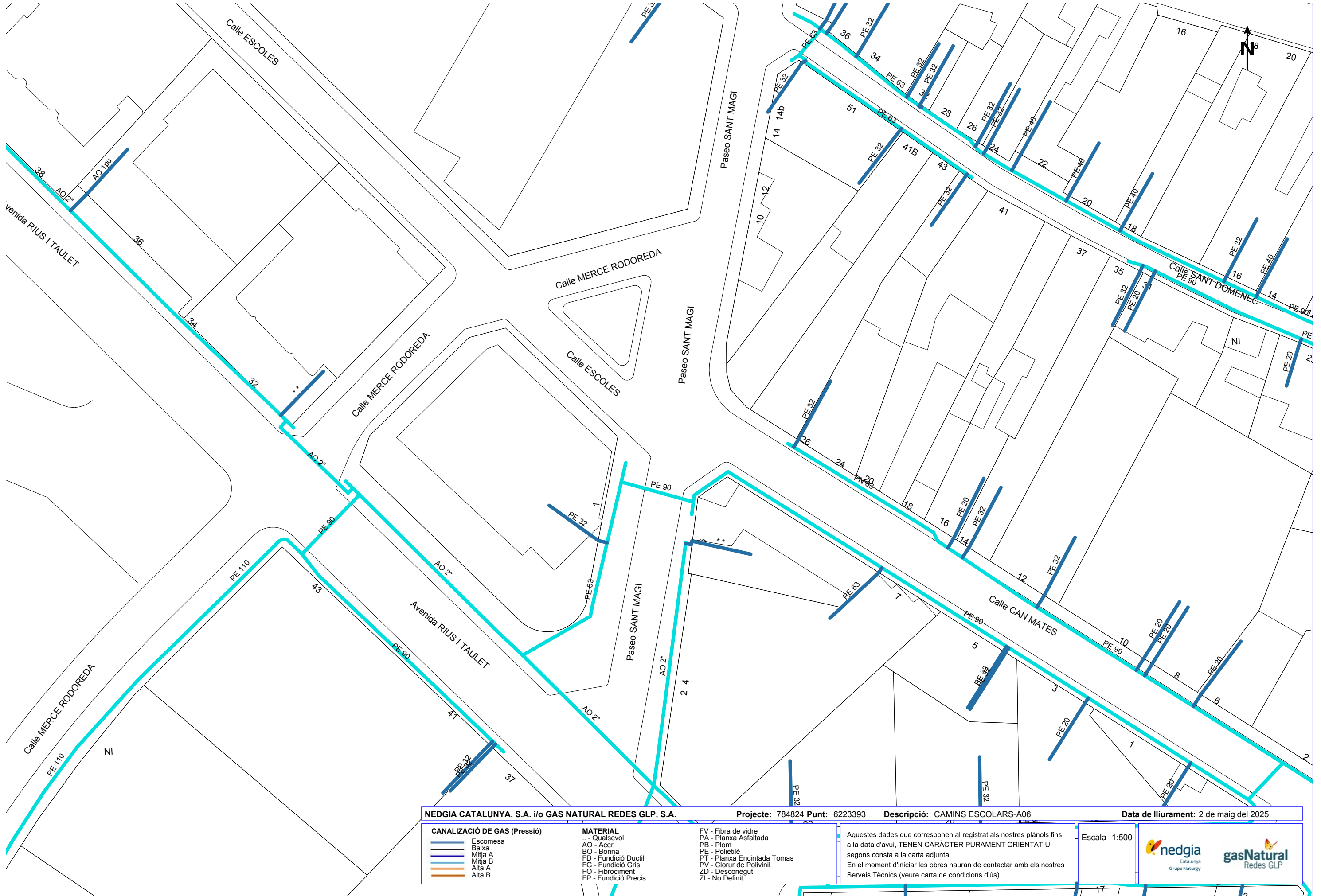


- **El Grupo Naturgy ha pres la decisió d'introduir gradualment la canonada de polietilè PE 100 de color negre per a la distribució de gas.**
  - o El tub de PE 100 negre s'identifica amb franges longitudinals grogues distribuïdes uniformement per tota la superfície del tub. D'aquesta manera es diferencia d'altres tubs negres utilitzats en altres serveis com ara la distribució d'aigua que utilitza PE 100 negre amb franges blaves.
  - o Les franges longitudinals seran quatre (4) per a tots els diàmetres fins a 200 mm i sis i vuit (6-8) per a DN 250 i 315 mm, perquè, almenys una franja, sigui visible des de qualsevol angle un cop col·locat el tub a la rasa..
  - o El tub de PE 100 negre amb bandes grogues té la mateixa instal·lació que el tub de PE 100 taronja:
    - La banda de senyalització se seguirà col·locant com sempre a una distància de 20-30 cm per sobre de la generatriu superior de la conducció de gas.

Amb el tub PE 100 negre amb bandes grogues s'instal·laran les mateixes proteccions que les utilitzades amb el tub de PE 100 taronja en instal·lacions al costat d'altres serveis (aigua, llum... etc.)

Exemple de visualització:





<b>NEDGIA CATALUNYA, S.A. i/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.</b>		<b>Projecte:</b> 784824 <b>Punt:</b> 6223393	<b>Descripció:</b> CAMINS ESCOLARS-A06	<b>Data de lliurament:</b> 2 de maig del 2025
<b>CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)</b> 	<b>MATERIAL</b> .. - Qualsevol AO - Acer BO - Bonna FD - Fundició Ductil FG - Fundició Gris FO - Fibrociment FP - Fundició Precis	FV - Fibra de vidre PA - Planxa Asfaltada PB - Plom PE - Polietilè PT - Planxa Encintada Tomas PV - Clorur de Polivinil ZD - Desconegut ZI - No Definit	Aquestes dades que corresponen al registrat als nostres plànols fins a la data d'avui, TENEN CARÀCTER PURAMENT ORIENTATIU, segons consta a la carta adjunta. En el moment d'iniciar les obres hauran de contactar amb els nostres Serveis Tècnics (veure carta de condicions d'ús)	Escala 1:500 



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

**Codi de servei afectat:**  
**784824-19436077**

Barcelona, a 02/05/2025

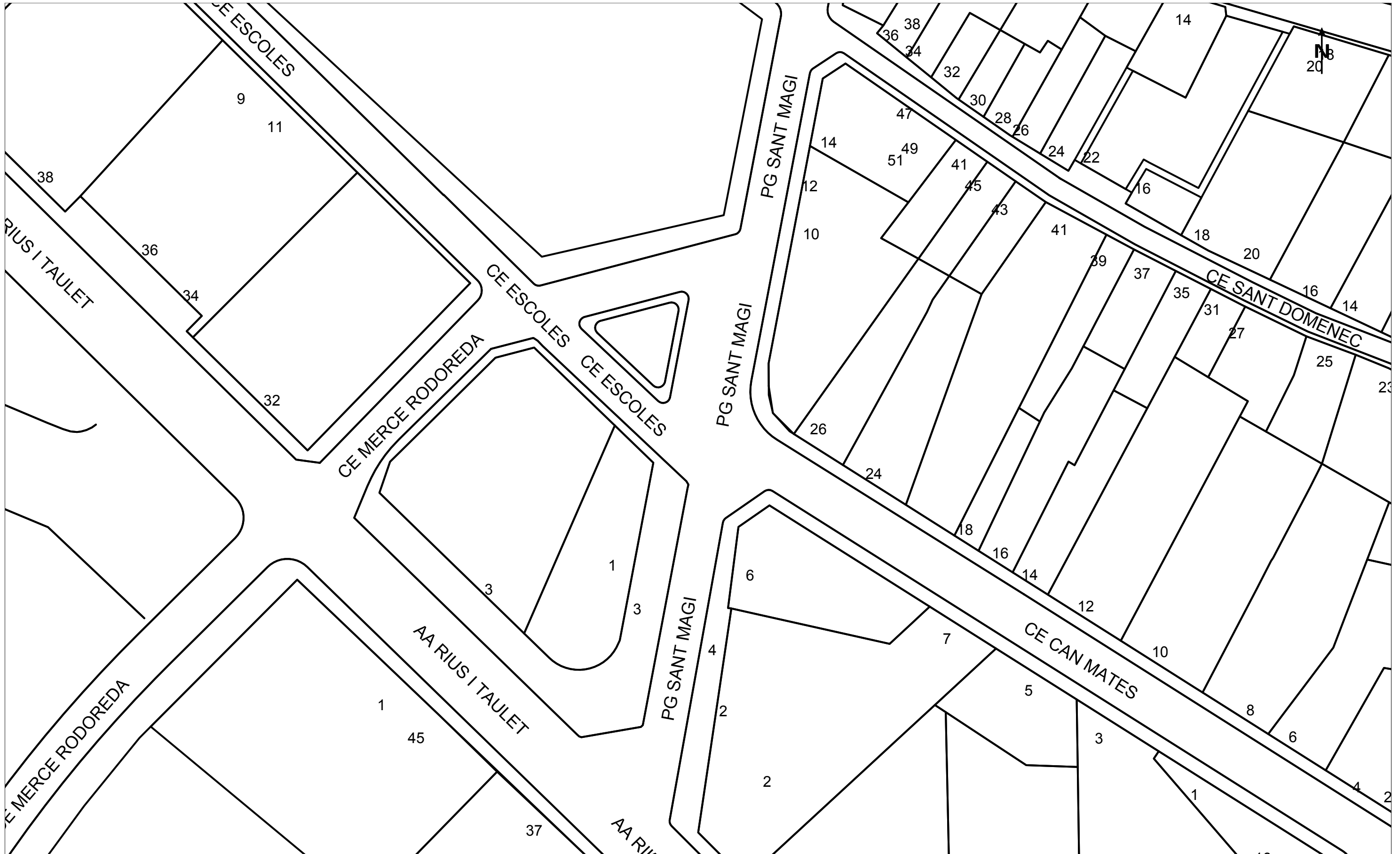
Benvolguts senyors,


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

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

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

Conservació de Xarxa  
Serveis Afectats Catalunya



		<b>VODAFONE ONO, S.A.U.</b>		Data de lliurament: 2 de maig del 2025	
CAMINS ESCOLARS-A06		Projecte: 784824 Punt: 6223393			
<p>φC/φd/ALH φm</p> <p>○ POSTE</p> <p>--- XARXA AEREA</p>	<p>CANALITZACIÓ</p> <p>● LOCALITZACIÓ ARQUETA</p>	<p>□ ARQUETA 40x40</p> <p>□ ARQUETA 60x60</p> <p>□ ARQUETA DOBLE 60x120</p> <p>□ ARQUETA DOBLE 70x140</p>	<p><b>TIPUS DE SUPERFÍCIE</b></p> <p>ALH (vorera lloseta hidràulica), ALE (vorera lloseta especial)</p> <p>GA (galeria), BH (base formigó)</p>	<p>CA (capa asfàltica), CAE (capa asfàltica especial)</p> <p>RC (creuament de carrer), RCP (creuament de carretera)</p>	<p>PH (perforació horitzontal), GP (grapeat a pont)</p> <p>TI (terra interurbana) T (terra o jardí), GR (grava)</p>
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.					<b>Escala:</b> 1:500



En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per SOREA, Societat d'abastament urbà i rural, SAU (en endavant SOREA) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

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

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



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

Zona	Adreça electrònica
Ponent-Anoia	serveisdzanoiaponent@aiguaderigat.cat
Camp-Ebre	es.ewise-serveis-afectats.int.mailbox@agbar.cat
Catalunya Central	serveisdzcatcentral@agbar.es
Girona	serveisdzgirona@agbar.cat
Maresme	serveisdzmaresme@agbar.es
Penedès-Camp	notificacionspenedesgarraf@agbar.cat
Vallès Occidental-Baix Llobregat	serveis_dzbob@agbar.net
Vallès Oriental	es.adm.ewise-averies-valles-oriental.int.groups@agbar.cat

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

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

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

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

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

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





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

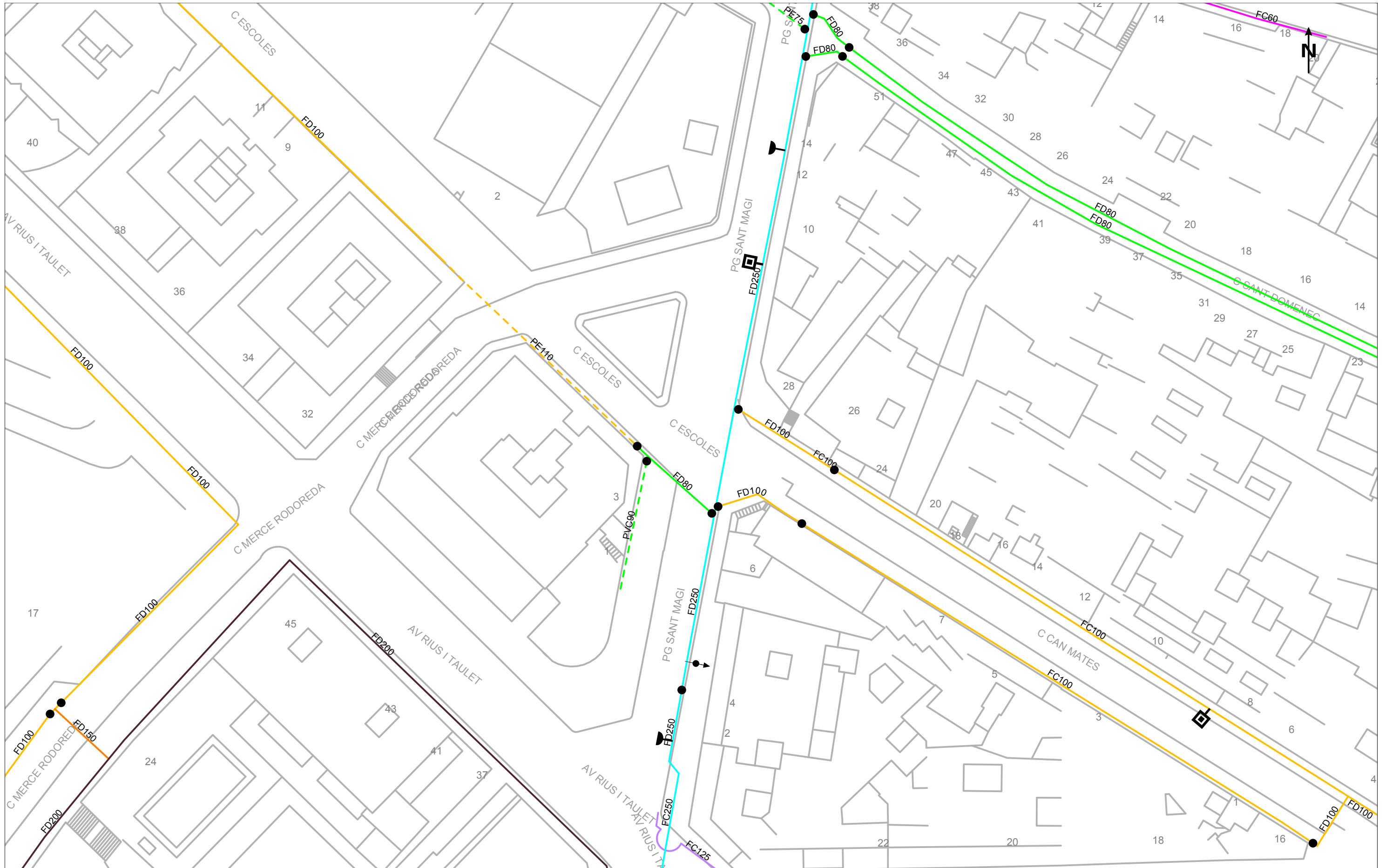
### **3. Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions de SOREA**

Les instal·lacions subterrànies de SOREA:

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

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

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



Aquesta informació és orientativa i, per tant, caldrà efectuar les comprovacions adients. Així doncs, us preguem que davant qualsevol dubte us poseu en contacte amb Sorea. En cas contrari, declinarem qualsevol responsabilitat

	<b>Ajuntament de Sant Cugat del Vallès</b> <small>Títol Plànol</small> <b>XARXA ACTUAL D'AIGUA POTABLE</b>	<b>LLEGGENDA</b>  	FB, FUD PE, PVC ● Vàlvula Oberta ○ Vàlvula Tancada ◻ Hidrant Soterrat	◻ Hidrant Columna ↓ Descàrrega ⚙ Vàlvula Reguladora ⚙ Comptador ⚙ Bomba ⚙ Boca de Rec ⚙ Pou	⚙ Estació Elevació ⚙ Altres Captacions ◻ Dipòsit	<b>ESCALA: 1:500</b> <b>DATA: 2 de maig del 2025</b>
--	--	--------------------------	---	---	--	---

**Referència/S:****Referència/N:** 784824-19436079**Data:** 02/05/2025**Assumpte:** **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

Ens complau remetre'ls la informació sol·licitada referent a l'obra situada a:

**P\_(423156.558/4591694.323)****Projecte: 784824**

Coordenades: 423156.558,4591694.323

## **CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA**

La informació aportada és confidencial i d'ús exclusiu per al qual se sol·licita, sent responsabilitat del sol·licitant l'ús indegut d'aquesta.

L'enviament d'aquesta informació no suposa l'autorització ni conformitat per part de Telefónica de España al projecte d'obra relacionat ni exonera als qui l'executessin de les responsabilitats en què incorrin per danys i perjudicis a les nostres instal·lacions.

### **INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS**

La situació de la infraestructura reflectida en plànols té caràcter **orientatiu**, per la qual cosa la localització real de les nostres instal·lacions pot diferir ja que els diferents elements de la xarxa estan sotmesos a constants modificacions que poden no estar recollides en la informació gràfica subministrada.

Per aquest motiu, les infraestructures subterrànies es reflecteixen sense coordenades geogràfiques ni acotacions de distància a elements del domini públic i qualsevol interpretació basada exclusivament en distàncies escalables pot resultar errònia.

Els plans contenen únicament informació d'infraestructura canalitzada. No s'aporta informació sobre els cables telefònics.

Si l'inici d'execució material dels treballs objecte d'aquesta sol·licitud és posterior a tres mesos de la data d'obtenció a través de la plataforma digital, haurà de sol·licitar de nou els serveis existents per a garantir l'actualització de la informació.

Si en alguna zona es tingués constància que poguessin existir xarxes telefòniques per la presència d'elements visibles d'aquestes xarxes (per exemple: tapes d'arquetes, tapes de Cambres de Registre, sortides de cable a façana, etc.) fins i tot si aquesta infraestructura no es trobi reflectida en plànols, el procediment adequat per a determinar la seva ubicació exacta seria la realització de cales.

Adicionalment, si fos necessari descobrir o creuar en algun punt la infraestructura telefònica existent, els treballs hauran de realitzar-se sempre amb mitjans exclusivament manuals, quedant expressament prohibit l'ús de mitjans mecànics com ara retroexcavadores o similars.

Quan sigui necessària la senyalització dels cables sobre el terreny, poden sol·licitar-lo a Telefónica de España sempre amb una antelació mínima de 48 hores telefonant al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent. En aquesta crida s'ha d'indicar explícitament que sol·liciten generar un butlletí de senyalització.

En cas de realitzar-se labors de reforç del ferm o pavimentació que afectés els registres existents (tapes d'arquetes) les citades tapes hauran de ser col·locades a la mateixa rasant final de la nova pavimentació, i els marcs d'aquestes tapes es consolidaran mitjançant formigó d'alta resistència en tota la seva superfície de suport, evitant en tot moment buits que permetin l'enfonsament o flexió d'aquest marc. Per motius de seguretat, els citats registres han de quedar lliures de qualsevol obstacle que impedeixi la seva obertura per personal autoritzat.

Els elements exteriors de la instal·lació telefònica que resultin afectats per les obres seran reinstal·lats pel contractista adjudicatari de l'obra i a les seves expenses.

En tot cas es respectarà la normativa vigent pel que fa a encreuaments i paral·lelismes amb altres instal·lacions respectant les distàncies reglamentàries en relació amb el prisma de formigó, així com les proteccions a col·locar en cas de necessitat.

En el cas de paral·lelisme, s'evitarà mitjançant una capa separadora el contacte directe entre el formigó de la nova canalització amb el formigó de l'existent i en el cas d'encreuament, la nova canalització haurà de discórrer per sota de l'existent.

## **DESCOBERTS DE CANALITZACIONS**

Sempre que per l'execució dels treballs les instal·lacions de Telefónica quedin al descobert, s'asseguraran les parets de la rasa mitjançant estretat, i es prendran les mesures oportunes que garanteixin la no deformabilitat i defensa contra cops del prisma de formigó. Si per alguna circumstància es produïssin danys en aquest, serà reparat abans d'enterrar la canalització.

En fer el traçat de la rasa es posarà especial cura a evitar en la mesura del possible la trobada amb canalitzacions de Telefónica

La reposició de la canalització descoberta haurà de contemplar la instal·lació d'una banda senyalitzadora en tot l'ample/llarg de la canalització, situada sobre el material granular tot un, convenientment compactat, i cobert amb una placa de formigó d'almenys 30 cm de gruix, previ a l'enllosat o pavimentat. Els tubs i estructures que quedin al descobert se suportaran segons normativa tècnica.

En cas d'Avaries i Emergències relacionades amb la xarxa de Telefónica de España, s'ha de telefonar al 900 111 002 i quan la locució sol·liciti el número de telèfon en avaria tornar a marcar 900 111 002 perquè la crida sigui atesa per un agent.

## **COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS**

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a [VARIACIONES\\_PLANTA\\_EXTERIOR@TELEFONICA.COM](mailto:VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM) adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

## **SOL·LICITUD DE MODIFICACIÓ DEL TRAÇAT D'INSTAL·LACIONS TELEFÒNIQUES**

És imprescindible que el sol·licitant de la modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques sigui el promotor de

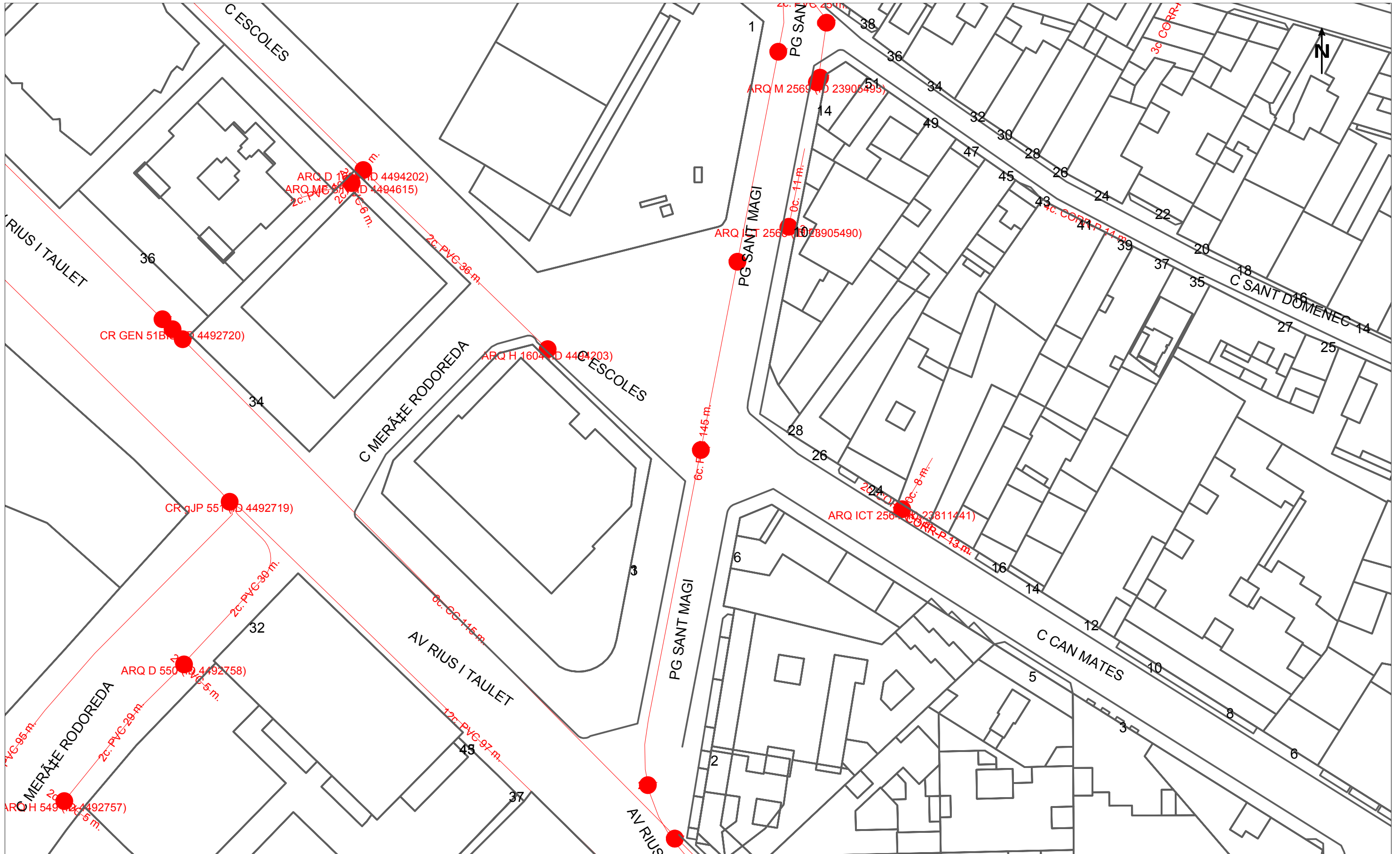
les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefónica de España no gestionarà cap petició que provingui d'un altre sol·licitant.

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a [VARIACIONES\\_PLANTA\\_EXTERIOR@TELEFONICA.COM](mailto:VARIACIONES_PLANTA_EXTERIOR@TELEFONICA.COM) adjuntant la següent documentació:

- Sol·licitud per escrit degudament emplenada i signada pel promotor de l'obra
- Plans del projecte en els quals es reflecteixi la solució proposada per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques propietat de Telefónica de España
- Número de sol·licitud proporcionat per la plataforma que facilita la informació i cartografia digital dels serveis afectats.

Les obres necessàries per a modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques hauran de consensuar-se amb Telefónica de España realitzant la interlocució a través de l'esmentat correu electrònic i es prendrà com a punt de partida la solució proposada pel promotor o empresa contractista adjudicatària.

**AVÍS SOBRE CONFIDENCIALIDAT:** La informació continguda en aquest document té caràcter confidencial i és propietat de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. En conseqüència no està permesa la seva divulgació, comunicació a tercers o reproducció total o parcial per qualsevol mitjà, ja sigui mecànic o electrònic, incloent aquesta prohibició la traducció, ús d'il·lustracions o plans, microfilmació, enviament per xarxes o emmagatzematge en bases de dades o fitxers en qualsevol format, sense autorització expressa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. es reserva l'ús d'actuacions legals en cas d'incompliment.



		<b>DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA</b>		Data de lliurament: 2 de maig del 2025	
784824 -6223393 CAMINS ESCOLARS-A06		Projecte: 784824 Punt: 6223393			
12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C	4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA	8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT	CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNEA N° 1964		
ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRÀNEA N° 1967	CANALITZACIÓ EN PROJECTE	XARXA SOTERRADA	POSTE FUSTA	POSTE FORMIGO/ALTRES	
LA SITUACIÓ I PROFUNDITAT DE LES INSTAL·LACIONS REFLEXADES EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENEN UN VALOR ORIENTATIU.					<b>Escala:</b> 1:500



## **2. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA**

---

## ÍNDEX DE LA DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

NÚM.	NOM PLÀNOL	ESCALA
01-	SITUACIO. ORTOFOTO	1:10.000
02-	SITUACIO. CAMINS ESCOLARS	1:10.000
03-	<b>A01.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:1000</b>
04-	A01.02. TOPOGRAFIC	1:400
05-	A01.03. XARXA EXISTENT SERVEIS	1:400
06-	A01.04. PLANTA ESTAT ACTUAL	1:150
07-	A01.05. PLANTA PROPOSTA	1:150
08-	A01.06. PLANTA PROPOSTA. COTES I MATERIALS	1:100
09-	A01.07. SECCIO PROPOSTA	1:75 / 1:25
10-	A01.08. PLANTA ENDERROCS	1:100
11-	A01.09. PLANTA OBRA NOVA	1:100
12-	<b>A02.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
13-	A02.02. TOPOGRAFIC	1:400
14-	A02.03. XARXA EXISTENT SERVEIS	1:250
15-	A02.04. PLANTA ESTAT ACTUAL	1:100
16-	A02.05. PLANTA PROPOSTA	1:100
17-	A02.06. PLANTA ENDERROCS	1:100
18-	A02.07. PLANTA OBRA NOVA	1:100
19-	<b>A03.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
20-	A03.02. TOPOGRAFIC	1:400
21-	A03.03. XARXA EXISTENT SERVEIS	1:250
22-	A03.04. PLANTA ESTAT ACTUAL	1:100
23-	A03.05. PLANTA PROPOSTA	1:100
24-	A03.06. PLANTA ENDERROCS	1:100
25-	A03.07. PLANTA OBRA NOVA	1:100
26-	<b>A04.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
27-	A04.02. TOPOGRAFIC	1:400
28-	A04.03. XARXA EXISTENT SERVEIS	1:250
29-	A04.04. PLANTA ESTAT ACTUAL	1:100
30-	A04.05. PLANTA PROPOSTA	1:100
31-	A04.06. PLANTA ENDERROCS I OBRA NOVA	1:100
32-	<b>A05.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
33-	A05.02. PLANTA ESTAT ACTUAL	1:200
34-	A05.03. PLANTA PROPOSTA	1:100
35-	<b>A06.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
36-	A06.02. PLANTA ESTAT ACTUAL	1:200
37-	A06.03. PLANTA PROPOSTA	1:125
38-	A06.04. PLANTA ENDERROCS I OBRA NOVA	1:150
39-	<b>A07.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
40-	A07.02. PLANTA ESTAT ACTUAL I PROPOSTA	1:100
41-	<b>A08.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
42-	A08.02. PLANTA ESTAT ACTUAL I PROPOSTA	1:100
43-	<b>A09.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
44-	A09.02. PLANTA ESTAT ACTUAL I PROPOSTA	1:100
45-	<b>A10.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
46-	A10.02. PLANTA ESTAT ACTUAL I PROPOSTA	1:150
47-	<b>A11.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
48-	A11.02. PLANTA ESTAT ACTUAL	1:200
49-	A11.03. PLANTA PROPOSTA	1:200
50-	<b>A12.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
51-	A12.02. PLANTA ESTAT ACTUAL I PROPOSTA	1:150
52-	<b>A13.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
53-	A13.02. PLANTA ESTAT ACTUAL I PROPOSTA	1:150
54-	<b>A14.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>





55-	A14.02. PLANTA ESTAT ACTUAL I PROPOSTA	1:100
56-	<b>A15.01. EMPLAÇAMENT</b>	<b>1:500</b>
57-	A15.02. PLANTA ESTAT ACTUAL I PROPOSTA	1:150



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

Participació Ciutadana  
i Acció de Barris

Redacció:

Oficina tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaria, arquitecta

Projecte:

Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del Centre  
de Sant Cugat



Emplaçament:

Camins escolars dels barris del Centre

Escala:  
1:10.000  
(DinA3)

Data:  
Juny 2025

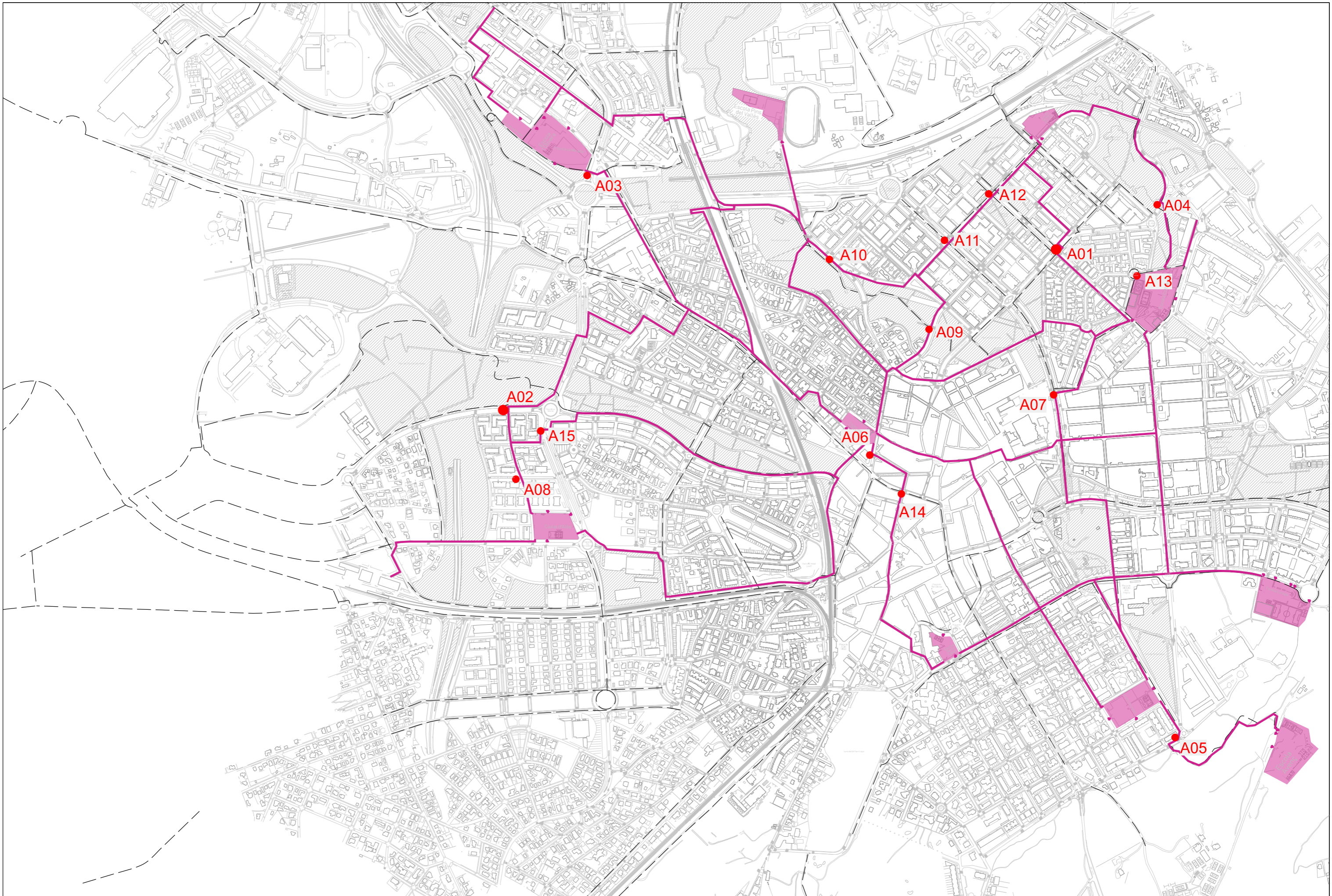


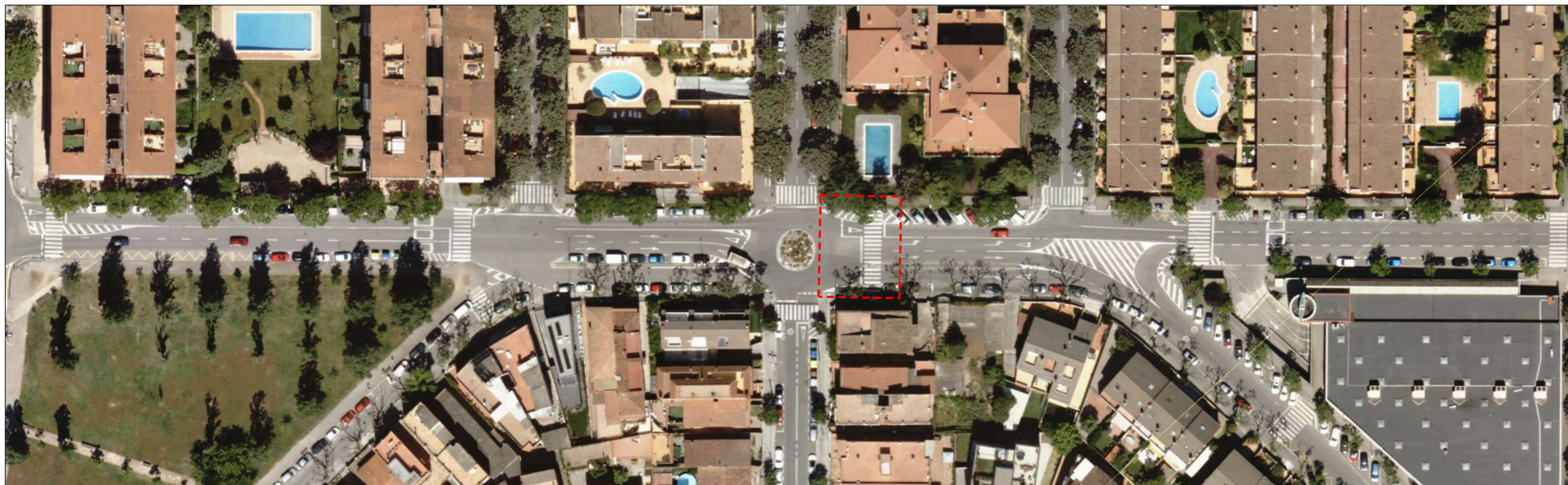
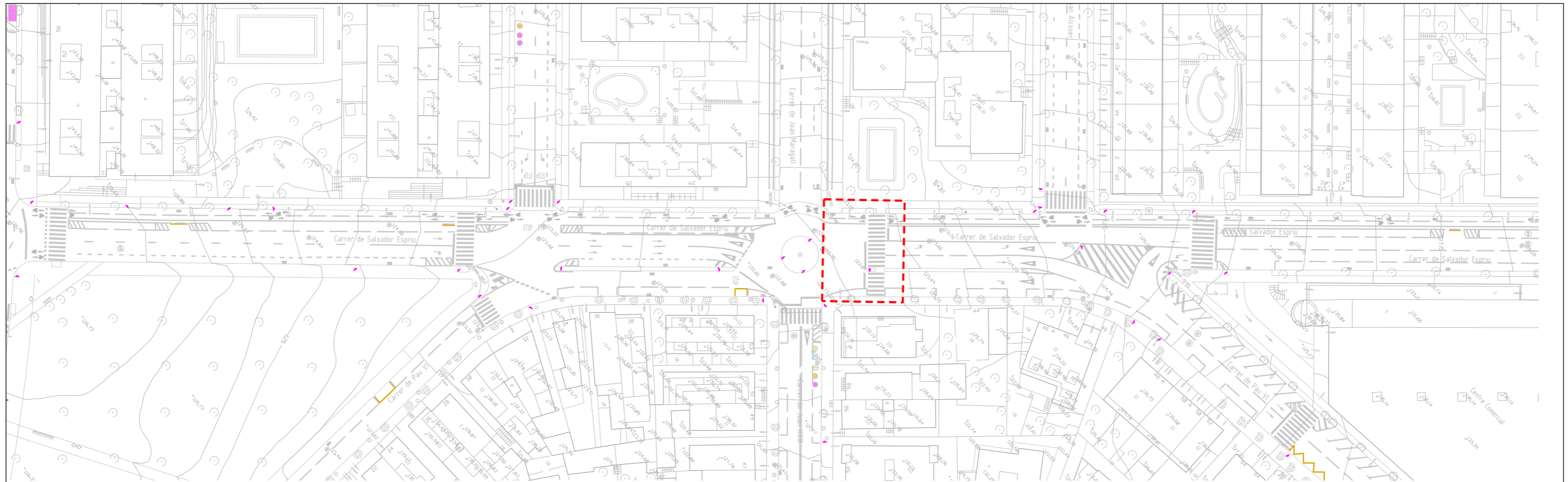
Títol de Plànol:

**01**  
SITUACIO ACTUACIONS

Nº Plànol:  
1/57

Modificat:





AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

**Participació Ciutadana  
i Acció de Barris**

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaria, arquitecta

Projecte:

**Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat**



Emplaçament:

**A01  
Pas de vianants de C/Salvador Espriu amb  
C/Joan XXIII**

Escala:  
1:1000  
(DinA3)

Data:  
Set. 2024

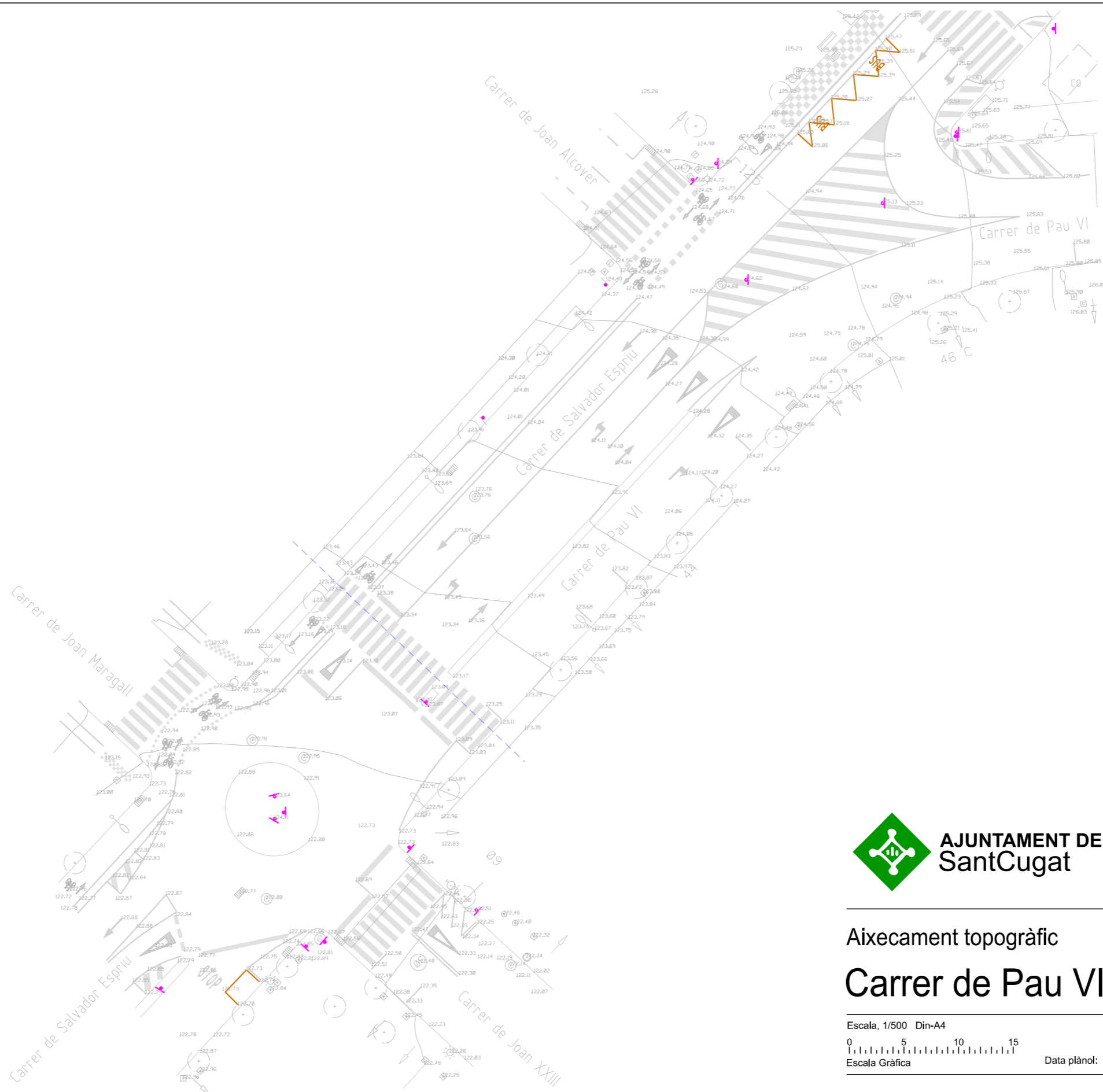


Títol de Plànol:  
**A01-01**

**Emplaçament**

Nº Plànol:  
3/57

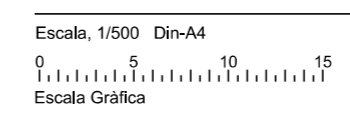
Modificat:



**AJUNTAMENT DE  
Sant Cugat**

Secció de  
Cartografia i Cadastre

Aixecament topogràfic  
**Carrer de Pau VI**



Data plànol: Maig 2024



**1.1**



**AJUNTAMENT DE  
Sant Cugat**  
Àmbit:  
Participació Ciutadana  
i Acció de Barris

Redacció:  
Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagarla, arquitecta

Projecte:  
Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat



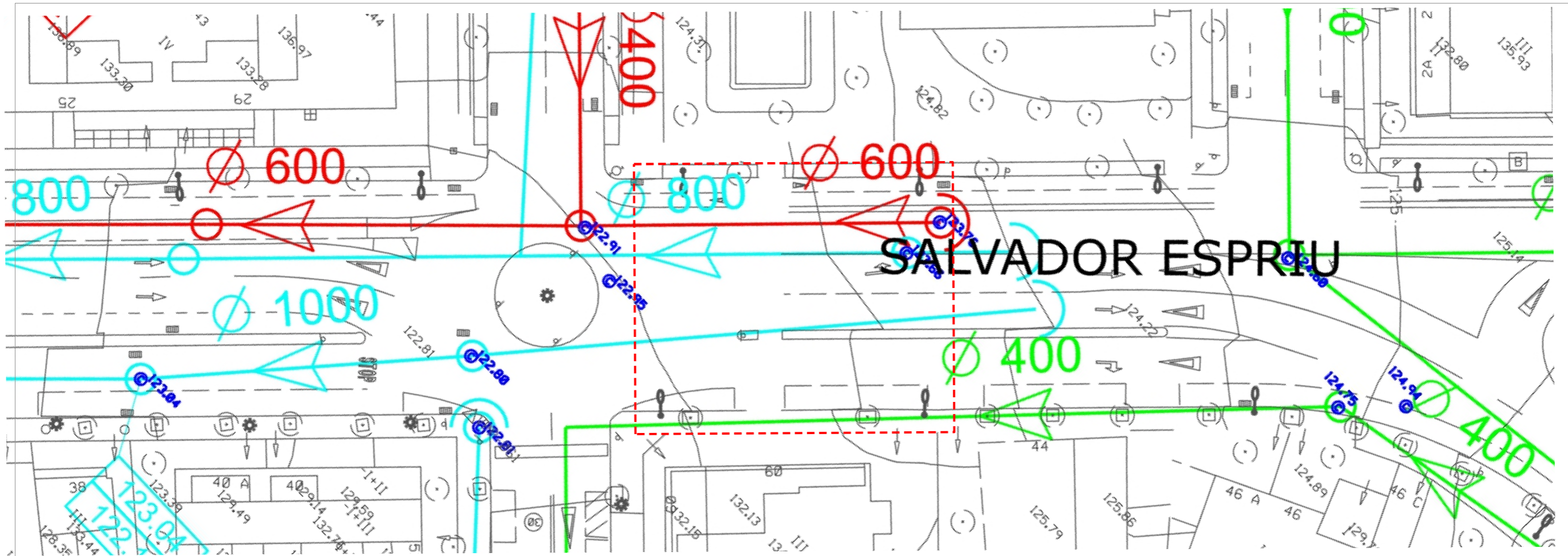
Emplaçament:  
A01  
Pas de vianants de C/Salvador Espriu amb  
C/Juan XXIII

Escala:  
1:400  
(DinA3)

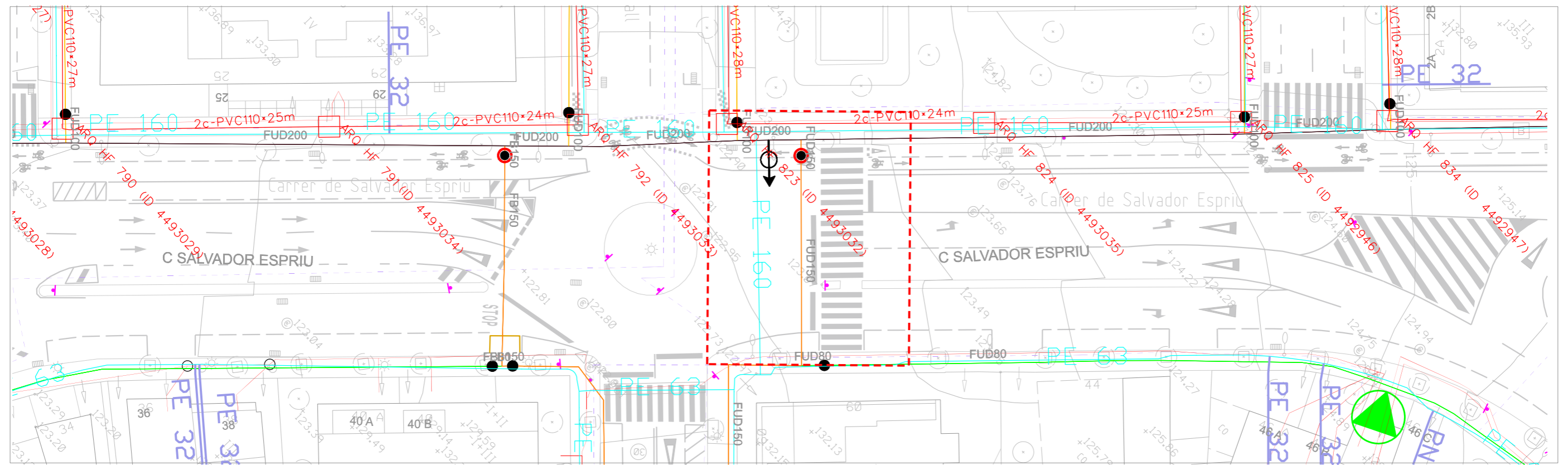
Data:  
Set. 2024

Títol de Plànol:  
**A01-02**  
Topogràfic

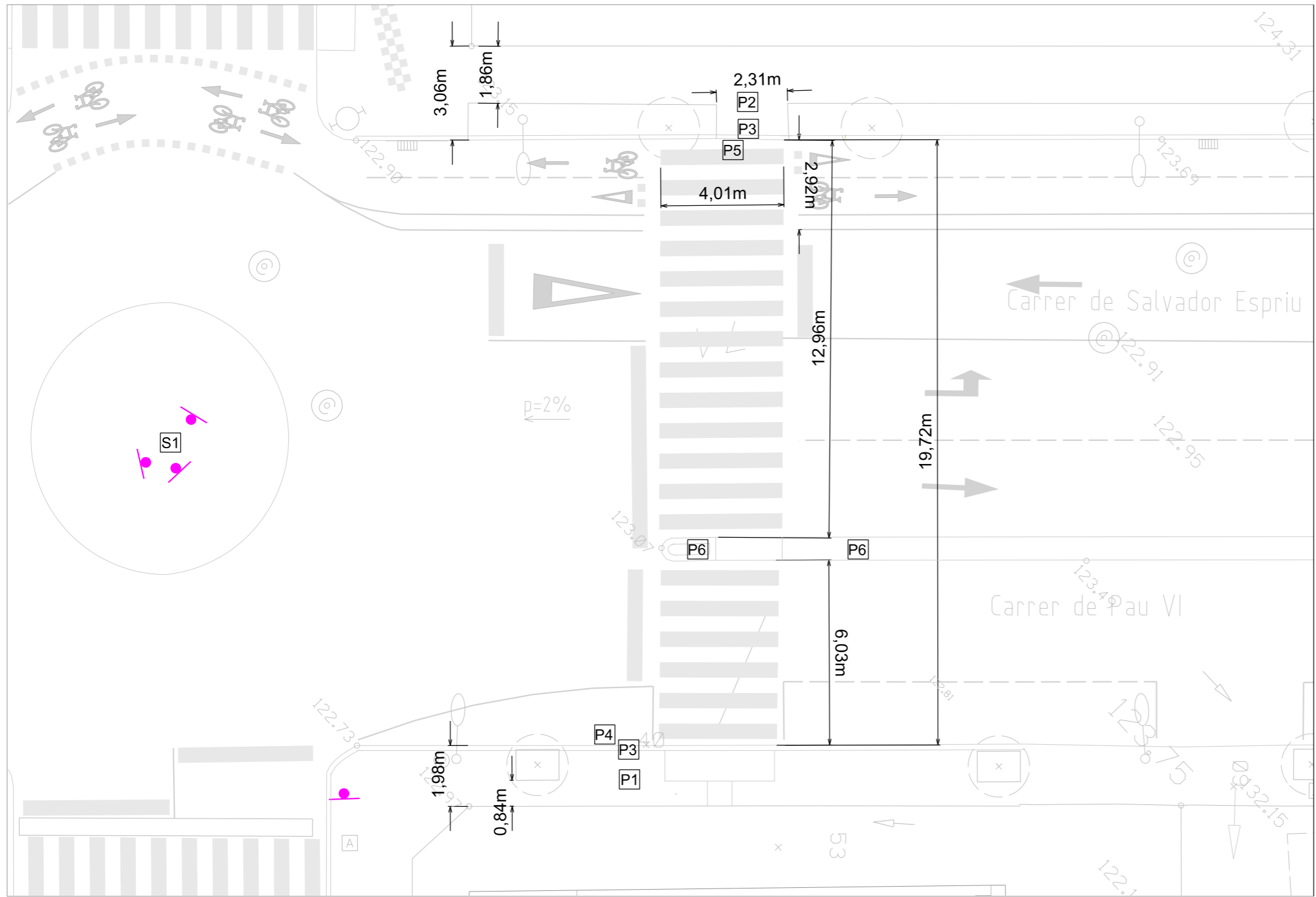
Nº Plànol:  
4/57  
Modificat:



CLAVAGUERAM. XARXA SEPARATIVA.



SERVEIS. LLUM, AIGUA, GAS, TELECOMUNICACIONS



LLEGGENDA ESTAT ACTUAL	
PAVIMENTS	
<b>P1</b>	Paviment actual panot gris 20x20x4cm, 9 pastilles
<b>P2</b>	Paviment actual asfalt
<b>P3</b>	Vorada formigó prefabricat 17x80cm
<b>P4</b>	Rigola blanca 30x30x8cm
<b>P5</b>	Rigola blanca 20x20x8cm
<b>P6</b>	Paviment actual formigó lliscat
INSTAL·LACIONS	
XARXA RECOLLIDA AIGÜES PLUVIALS	
	Embornal 60x30cm
SENYALITZACIO	
<b>S1</b>	Senyal rotonda



**AJUNTAMENT DE Sant Cugat**  
 Àmbit: Participació Ciutadana i Acció de Barris

Redacció: Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
 Laura Gelman Bagarla, arquitecta

Projecte: Millora de la seguretat de cruïlles en els camins escolars del centre de Sant Cugat



Emplaçament: A01 Pas de vianants de C/Salvador Espriu amb C/Joan XXIII

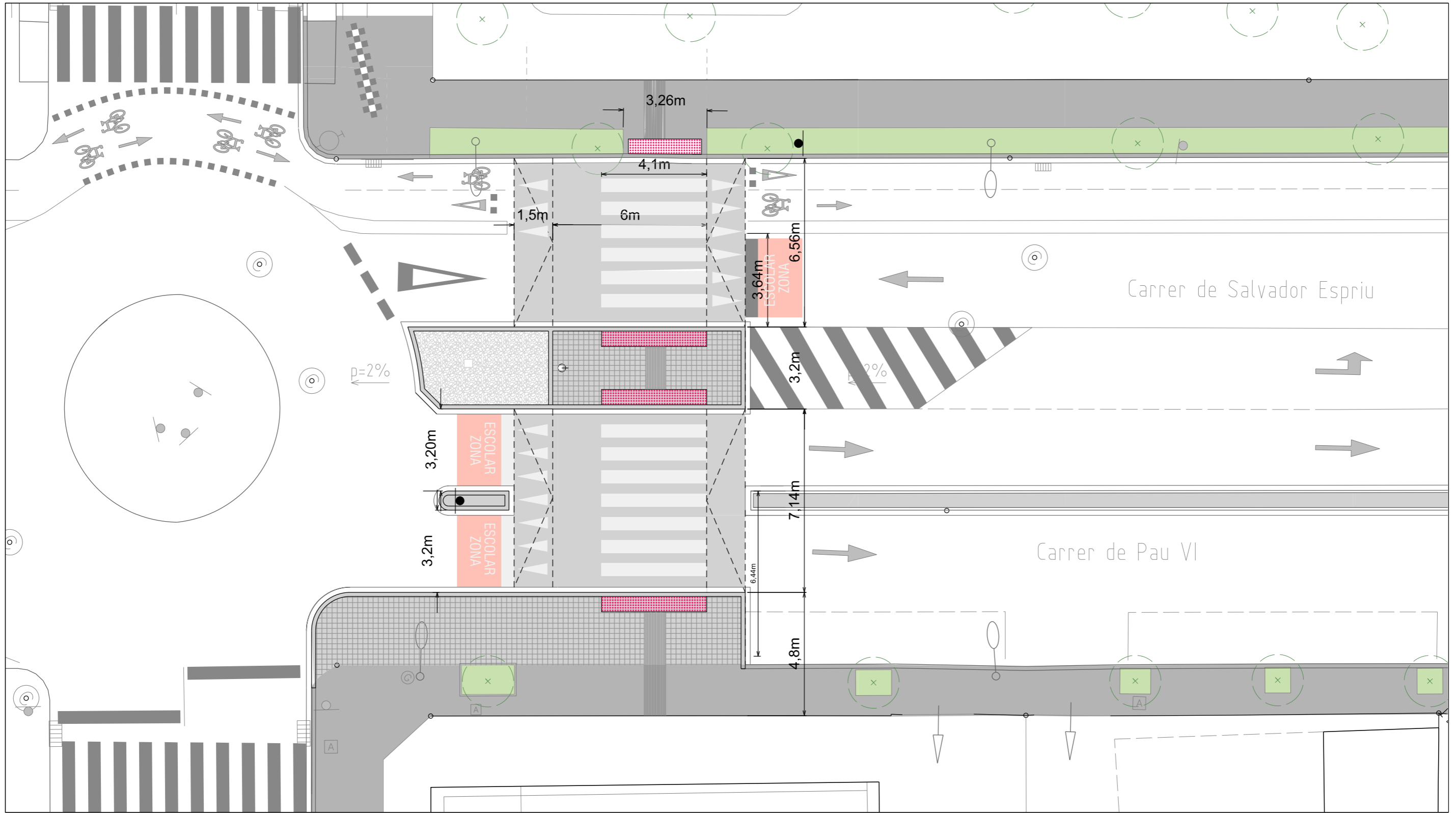
Escala: 1:150 (DinA3)

Data: Set. 2024

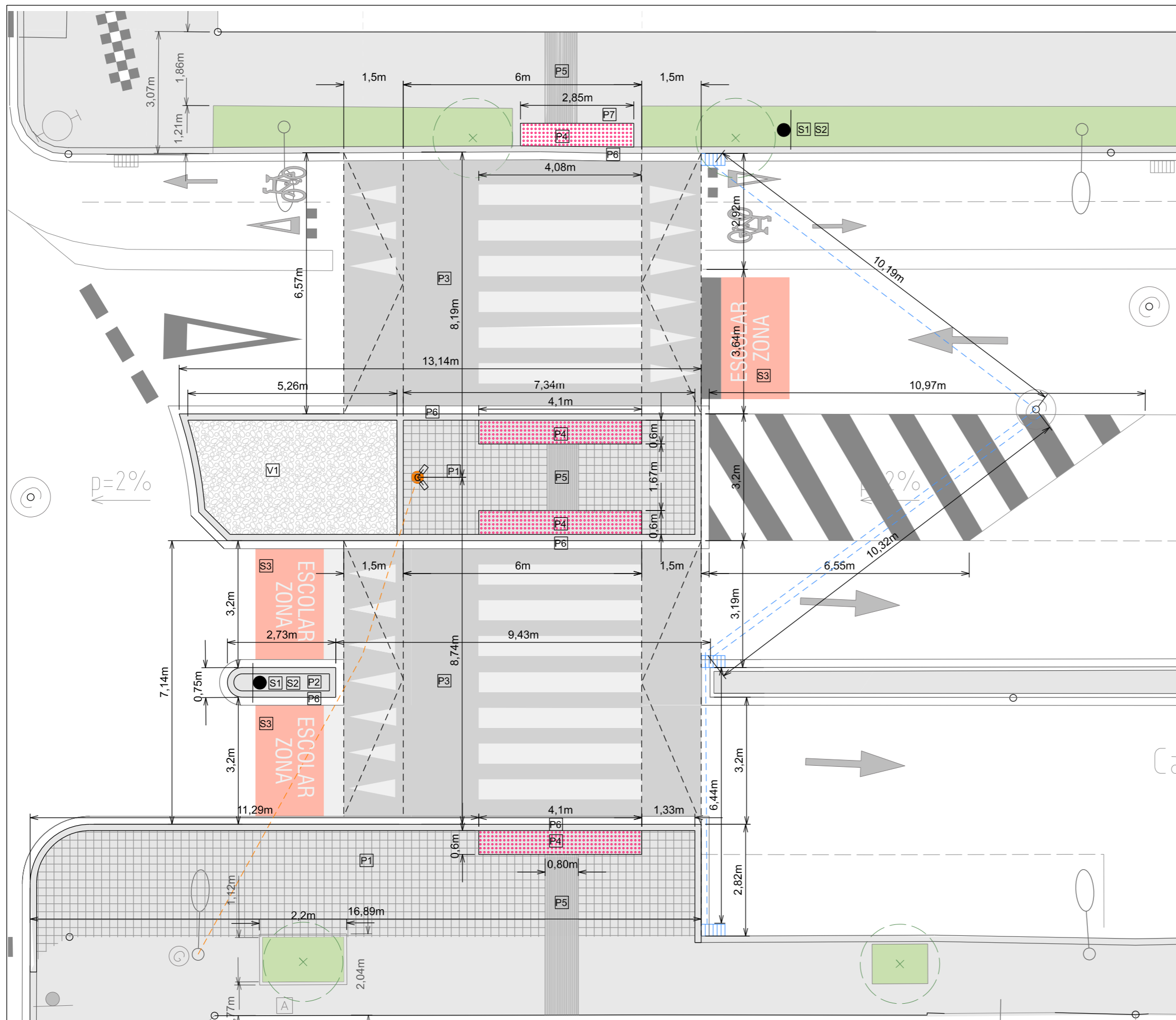
Títol de Plànol: **A01-04**  
 Planta Estat Actual

Nº Plànol: 6/57

Modificat:







### LLEGGENDA MATERIALS

#### PAVIMENTS

- P1 Panot gris 20x20x4cm, 9 pastilles
- P2 Formigó raspat
- P3 Pas elevat d'asfalt
- P4 Paviment tàtil indicador d'avertència 20x20x4cm
- P5 Paviment tàtil indicador direccional 20x20x4cm
- P6 Vorada recta de formigó prefabricat 100x15x25cm.  
Rigola prefabricada color blanc 20x20x8cm
- P7 Paviment d'asfalt

#### INSTAL·LACIONS

##### XARXA RECOLLIDA AIGÜES PLUVIALS

- C Caixa per embornal, bastiment i reixa.  
60x30x5cm
- C Clavagueró PE 100, d=200mm, per a connexió fins a pou de clavagueram existent.

##### IL·LUMINACIO

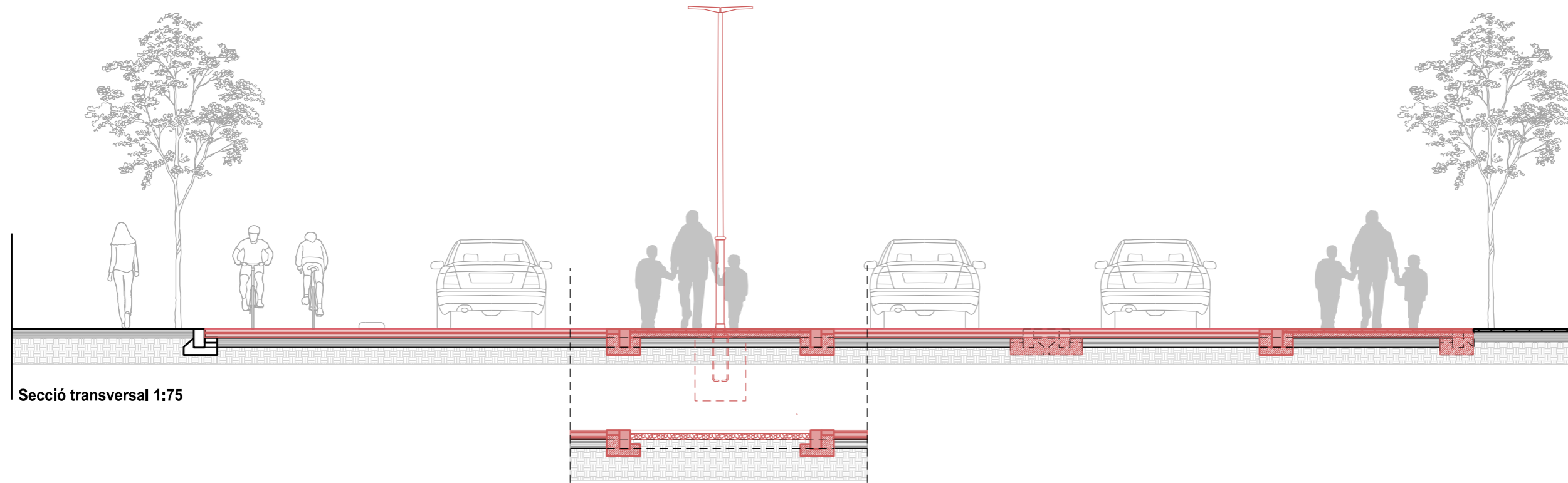
- C Columna troncocònica d'acer galvanitzat 6m, punta 60mm o equivalent + 2 lluminàries col·locades a 105°:
- C Milan S 20W òptica A4 2700K de BENITO, o equivalent

#### VEGETACIO

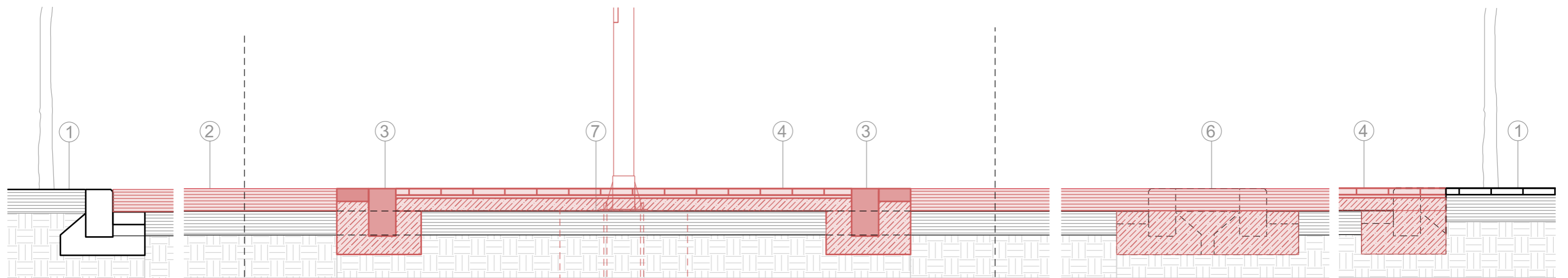
- V1 Combinat acabat superficial de còdol de riu 75-100mm.

#### SENYALITZACIO

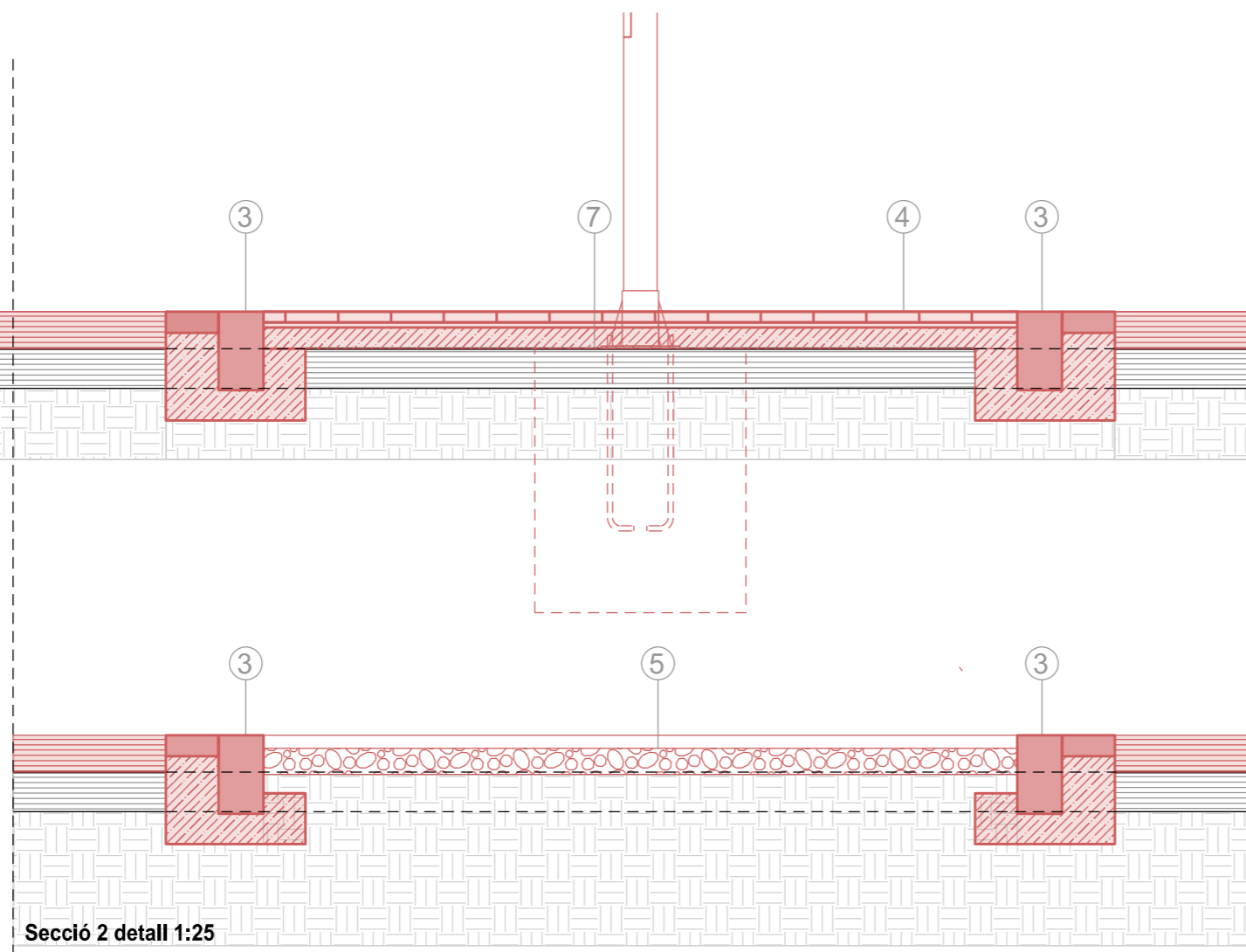
- S1 Senyal vertical indicació pas de vianants S-13. Inclou nou suport vertical
- S2 Senyal vertical advertència resalt P15A
- S3 Senyal horitzontal pintura "camins escolars"



Secció transversal 1:75

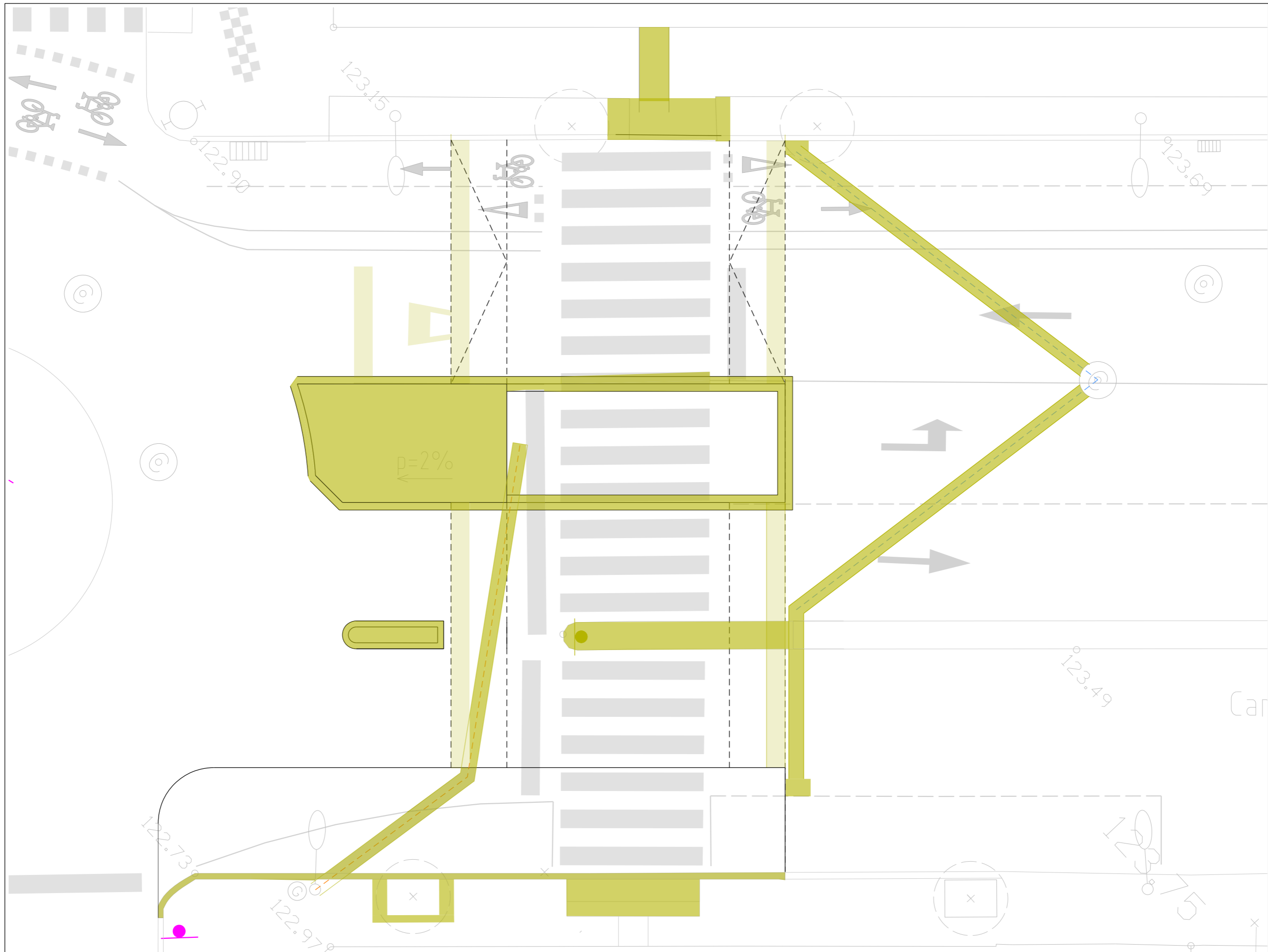


Secció 1 detall 1:25



Secció 2 detall 1:25

LLEGENDA MATERIALS	
1.	VORERA ACTUAL
2.	ASFALT Pas elevat de mescla bituminosa fins a cota de rasant actual de vorera, aprox 16cm. Sobre base d'asfalt actual prèviament fresat per millorar l'adherència.
3.	VORADA NOVA Peça de vorada formigó prefabricat de cantell recte, amb rigola blanca 30x30x8cm, sobre sabata de formigó en massa.
4.	VORERA NOVA Panot 20x20x4cm de 9 pastilles, col·locada sobre morter 2cm i beurada de ciment. Base de formigó mínim 10cm, sobre base actual d'asfalt prèviament fresat per millorar l'adherència.
5.	JARDINERA Codol de riu 75-100mm, 10cm.
6.	ASFALT Pas elevat de mescla bituminosa fins a cota de rasant actual de vorera, aprox 16cm. Sobre base de formigó en massa fins a cota de base d'asfalt actual.
7.	COLUMNA IL·LUMINACIÓ NOVA Columna 5m amb dos lluminàries col·locades a 105°. Base de fonamentació sabata formigó HM-25 80x80x100cm. 4 pernys d'ancoratge L=70cm, potes 10cm



**ENDERROCS**



**AJUNTAMENT DE  
Sant Cugat**

Àmbit:

**Participació Ciutadana  
i Acció de Barris**

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaria, arquitecta

Projecte:

**Vianantitzar el C/ de Solà  
entre l'Av. Lluís Companys i  
la Pça. de Lluís Puig i Tuneu**



Emplaçament:

**CARRER DE SOLÀ**  
Tram entre Av. Lluís Companys i  
Plaça Lluís Puig i Tuneu  
Barri del Centre

Escala:  
1:100  
(DinA3)

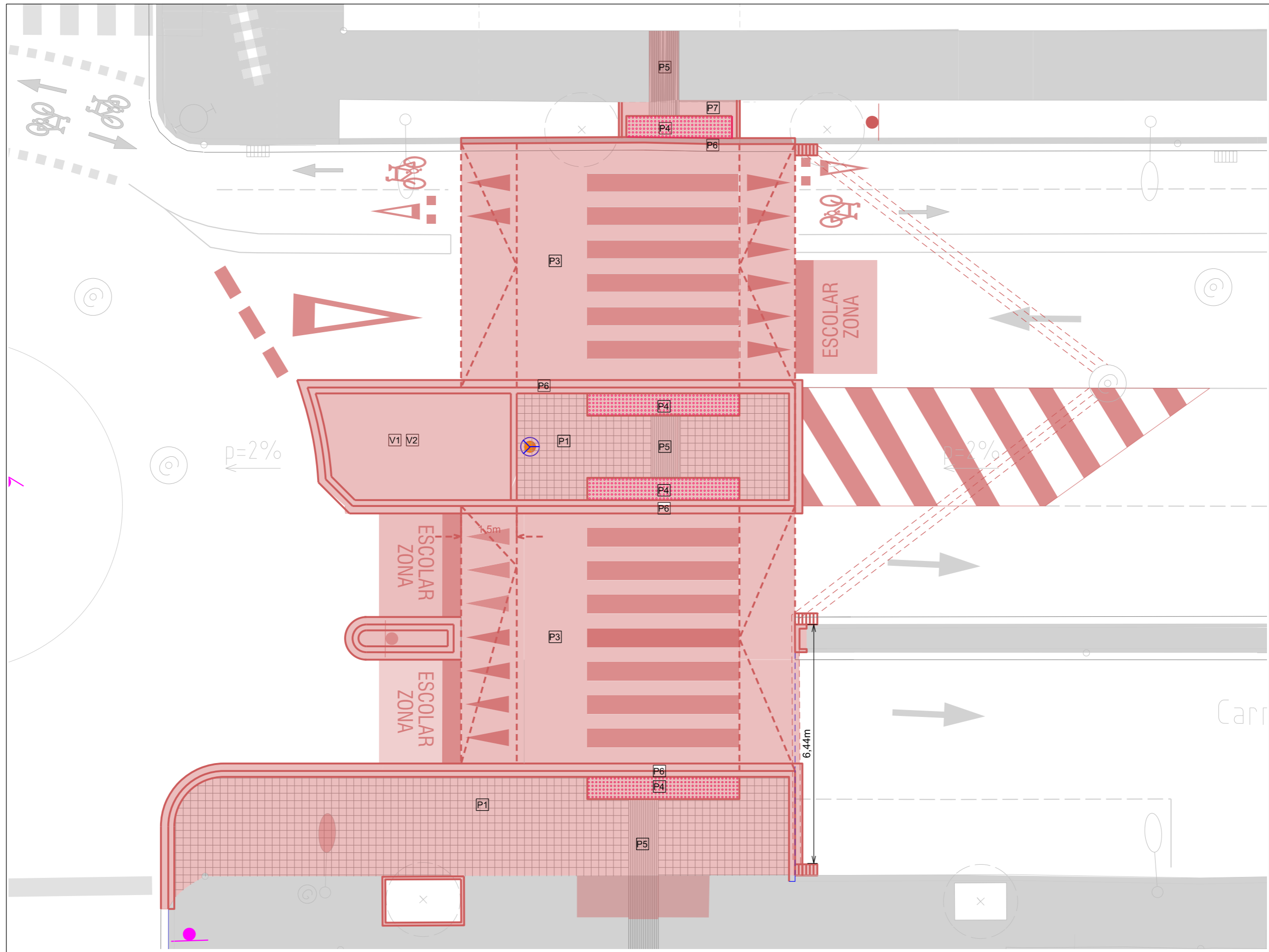
Data:  
Set. 2024

Títol de Plànol:  
**A01-08**

**Planta enderrocs**

Nº Plànol:  
10/57

Modificat:



OBRA NOVA



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

Participació Ciutadana  
i Acció de Barris

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagarla, arquitecta

Projecte:

Vianantitzar el C/ de Solà  
entre l'Av. Lluís Companys  
i la Pça. de Lluís Puig i Tuneu



Emplaçament:

CARRER DE SOLÀ  
Tram entre Av. Lluís Companys i  
Plaça Lluís Puig i Tuneu  
Barri del Centre

Escala:

1:100  
(DinA3)

Data:

Set. 2024

Títol de Plànol:

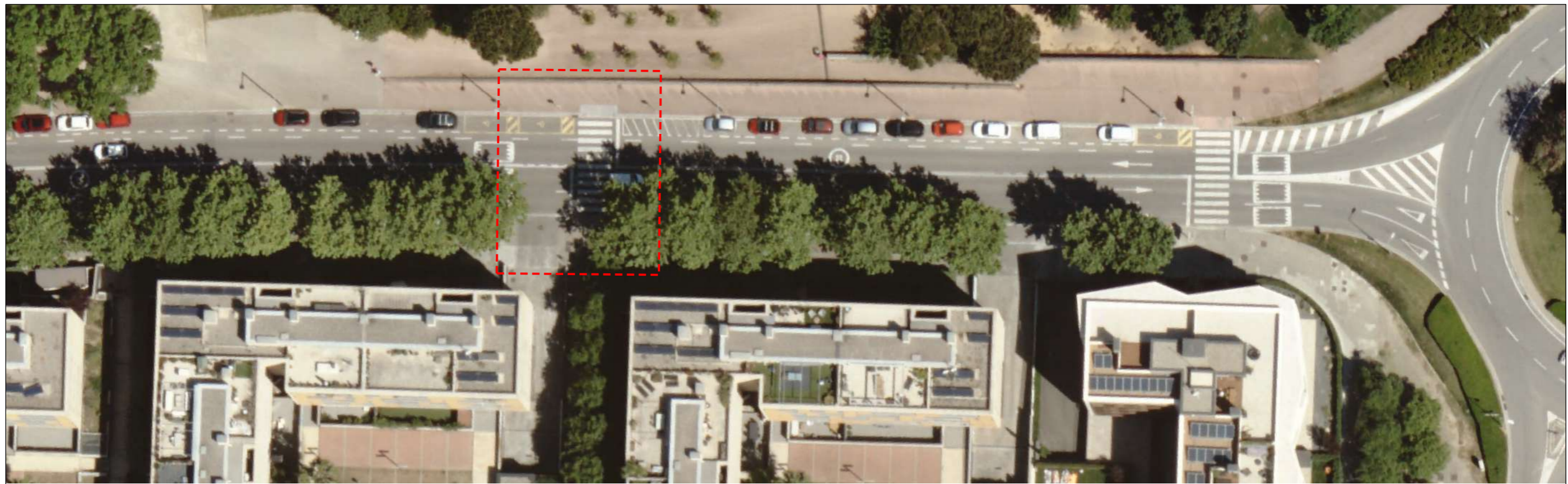
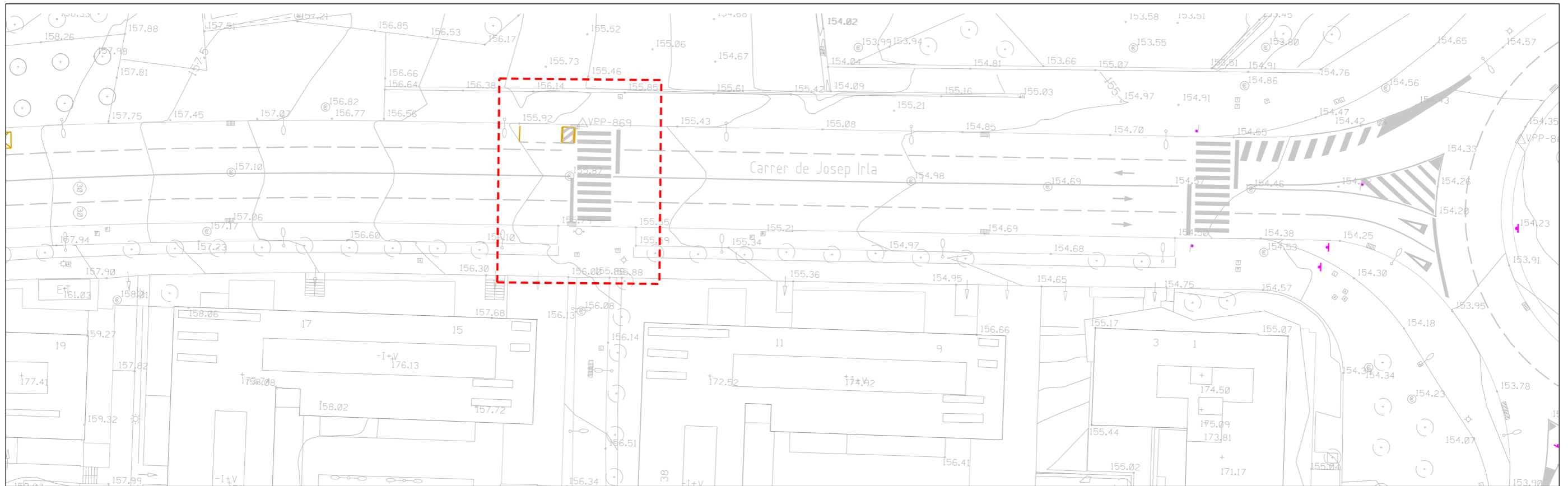
**A01-09**

Planta obra nova

Nº Plànol:

11/57

Modificat:



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

**Participació Ciutadana  
i Acció de Barris**

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagarfa, arquitecta

Projecte:

**Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat**



Emplaçament:

**A02  
Pas de vianants C/ Josep Irla  
amb C/ de la Coma**

Escala:  
1:500  
(DinA3)

Data:  
Gen. 2025

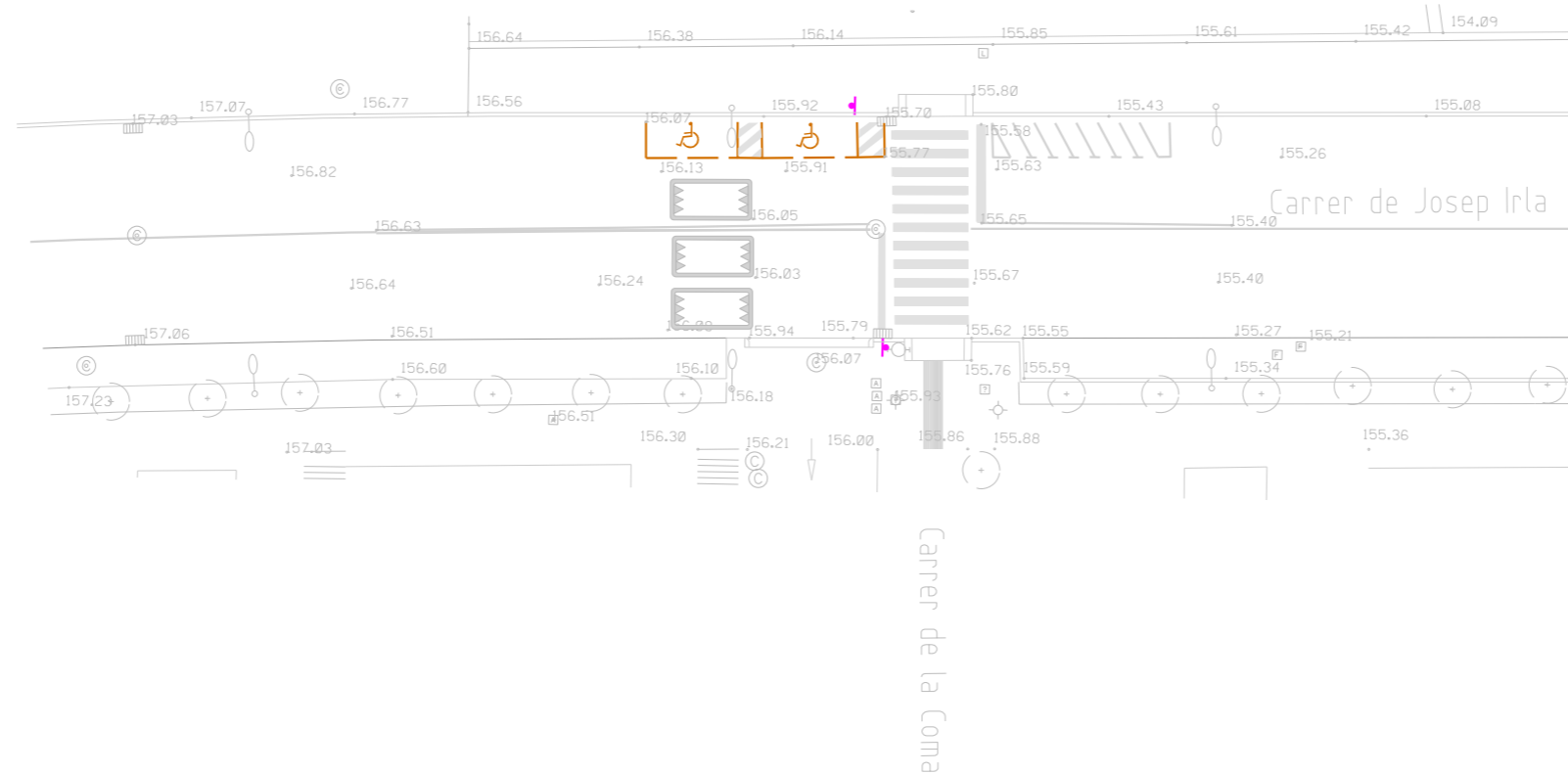


Títol de Plànol:  
**A02-01**

**Emplaçament**

Nº Plànol:  
12/57

Modificat:



**AJUNTAMENT DE  
SantCugat**

Secció de  
Cartografia i Cadastre

Plànol topogràfic

## Pas de vianants Carrer Josep Irla, 13



Escala Gràfica

Data plànol: Juny 2024



1.1



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

Participació Ciutadana  
i Acció de Barris

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaria, arquitecta

Projecte:

Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat



Emplaçament:

**A02**  
Pas de vianants C/ Josep Irla  
amb C/ de la Coma

Escala:  
1:400  
(DinA3)

Data:  
Gen. 2025

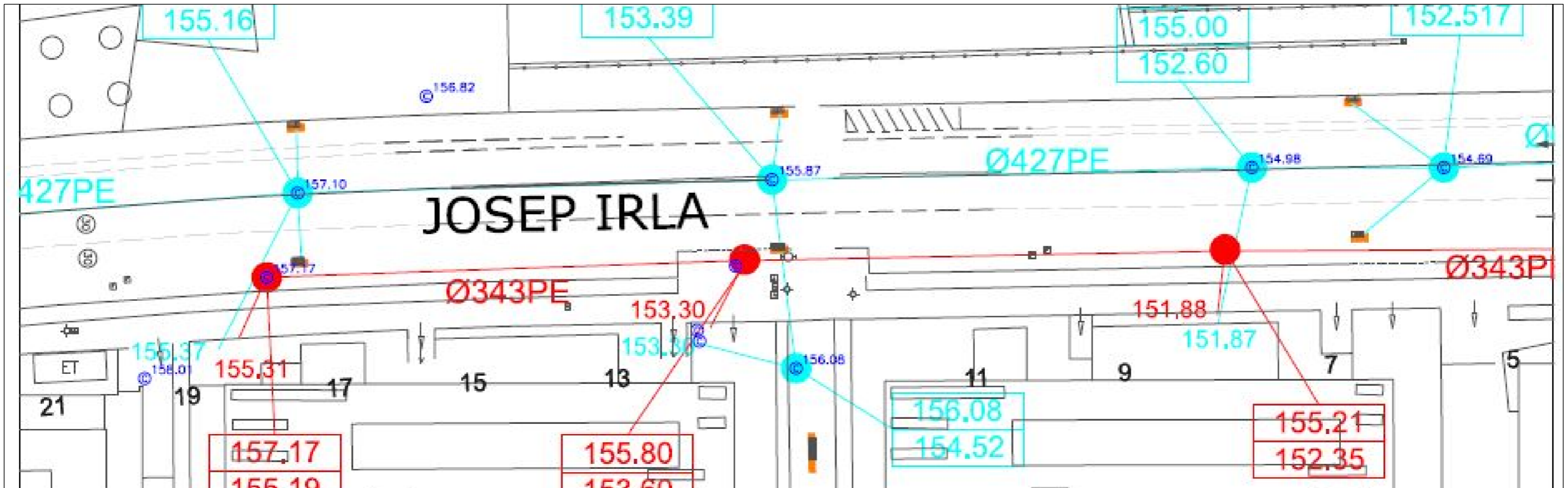


Títol de Plànol:  
**A02-02**

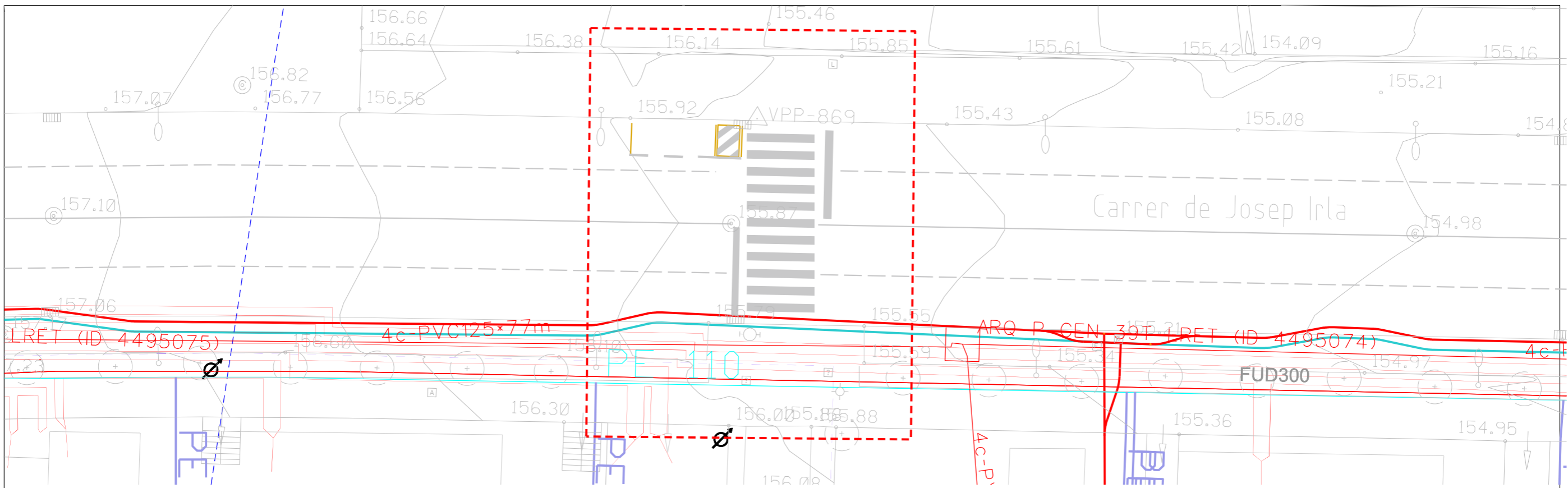
Topogràfic

Nº Plànol:  
13/57

Modificat:



CLAVAGUERAM. XARXA SEPARATIVA.



XARXA SERVEIS MUNICIPALS. AIGUA, LLUM, GAS, TELECOMUNICACIONS



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

Participació Ciutadana  
i Accló de Barris

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Accló als Barris  
Laura Gelman Bagaria, arquitecta

Projecte:

Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat



Emplaçament:

A02  
Pas de vianants C/ Josep Irla  
amb C/ de la Coma

Escala:  
1:250  
(DinA3)

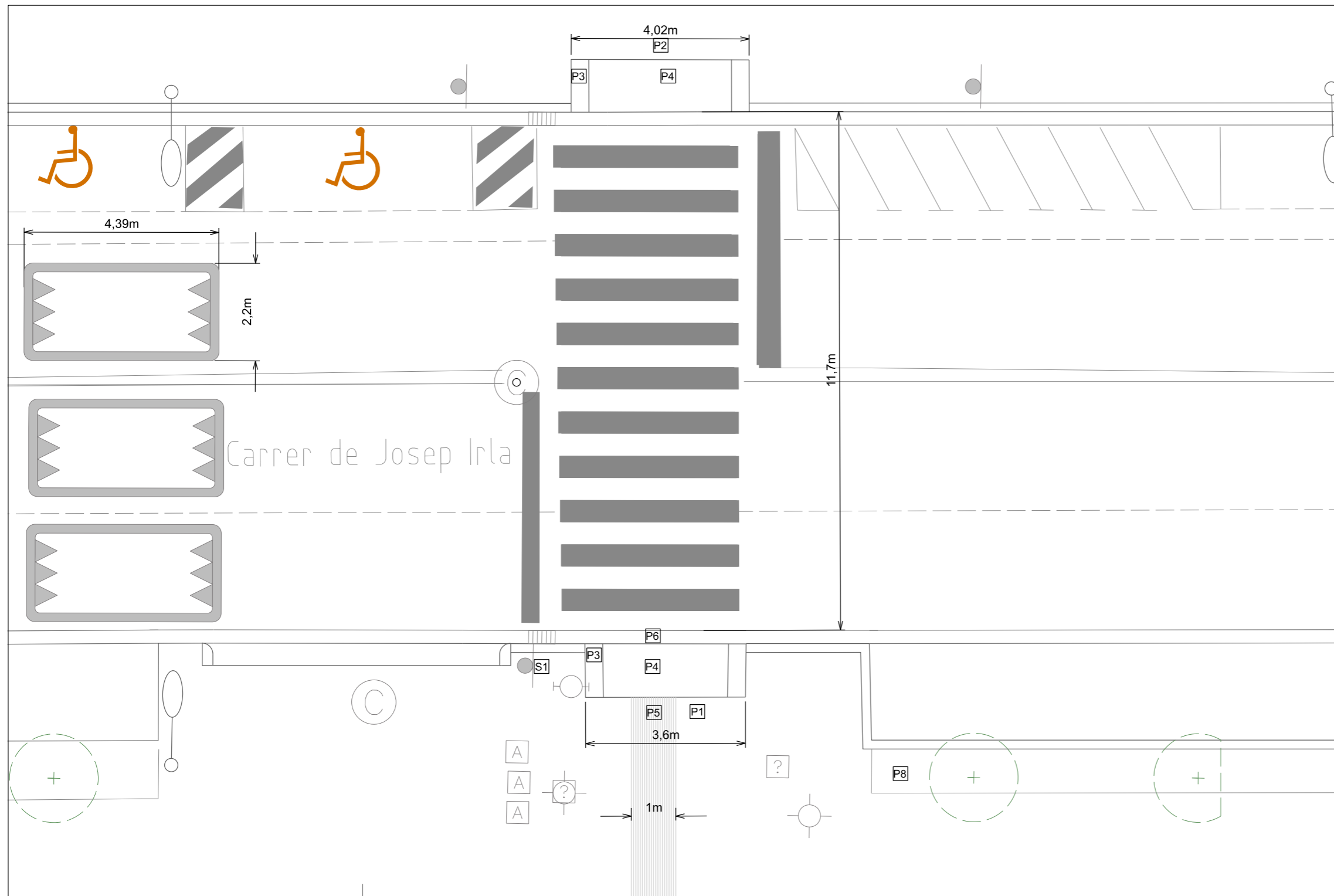
Data:  
Gen. 2025

Títol de Plànol:  
**A02-03**

Serveis

Nº Plànol:  
14/57

Modificat:



### LLEGGENDA ESTAT ACTUAL

#### PAVIMENTS

- P1** Paviment de lloseta prefabricada de formigó
- P2** Paviment asfalt col-lorejat vermell
- P3** Vorada granit 40x40cm
- P4** Peça gual granit 120x40cm
- P5** Paviment tàctil indicador direccional 20x20x4cm
- P6** Rigola blanca 30x30x8cm

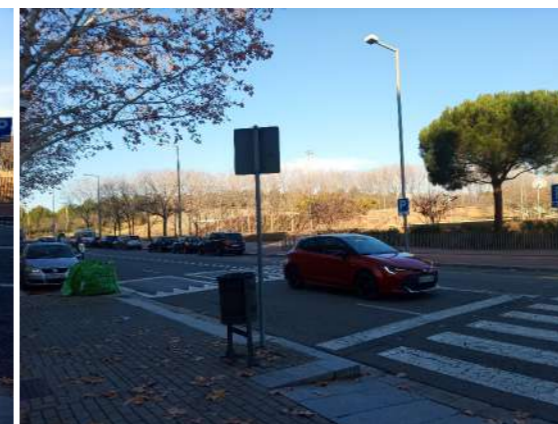
#### INSTAL·LACIONS

##### XARXA RECOLLIDA AIGÜES PLUVIALS

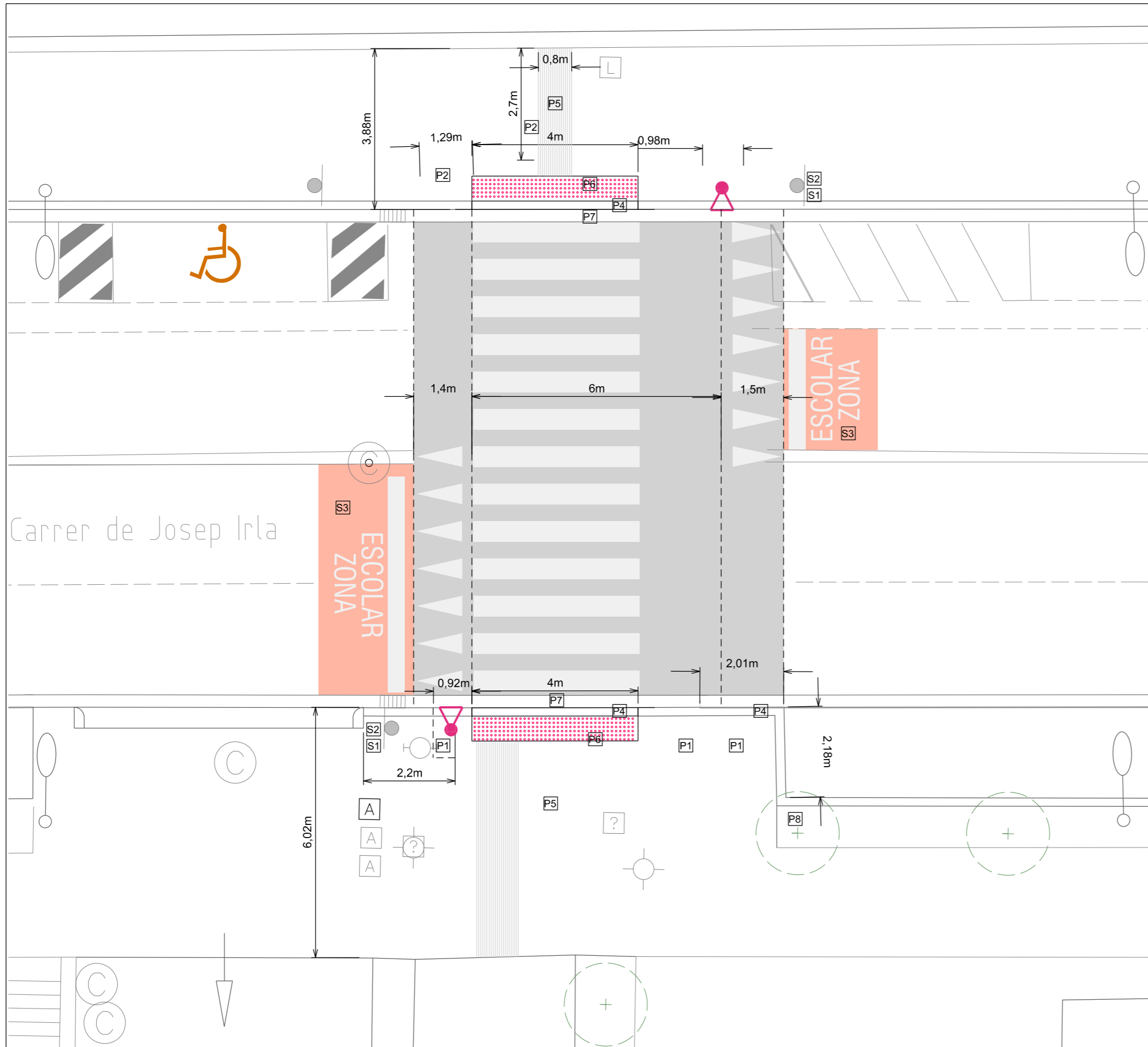
-  Embornal 60x30cm

#### SENYALITZACIO

- S1** Senyal indicacio pas de vianants S-13







### LLEGENDA MATERIALS

#### PAVIMENTS

- P1 Paviment de lloseta prefabricada de formigó
- P2 Paviment asfalt col·lorejat vermell
- P3 Peça gual lateral granit 40x40cm
- P4 Vorada granit 20x80cm
- P5 Paviment tàctil indicador direccional 20x20x4cm
- P6 Paviment tàctil indicador d'advertència 20x20x4cm
- P7 Rígola blanca 30x30x8cm
- P8 Paviment drenant de lloseta prefabricada de formigó

#### SENYALITZACIO

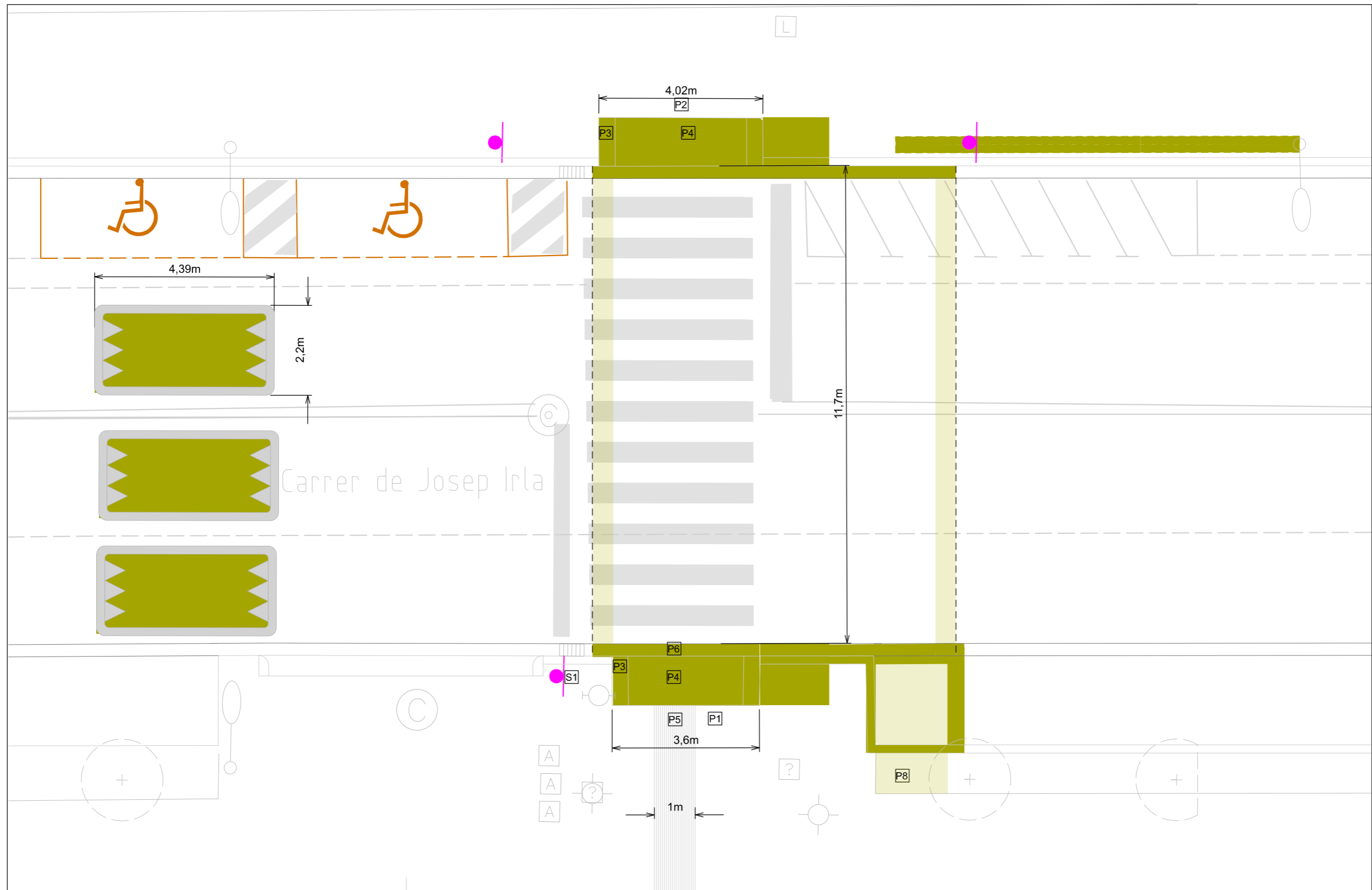
- S1 Senyal vertical indicacio pas de vianants S-13
- S2 Senyal vertical advertència resalt P15A
- S3 Senyal horitzontal pintura "camins escolars"

#### INSTAL·LACIONS

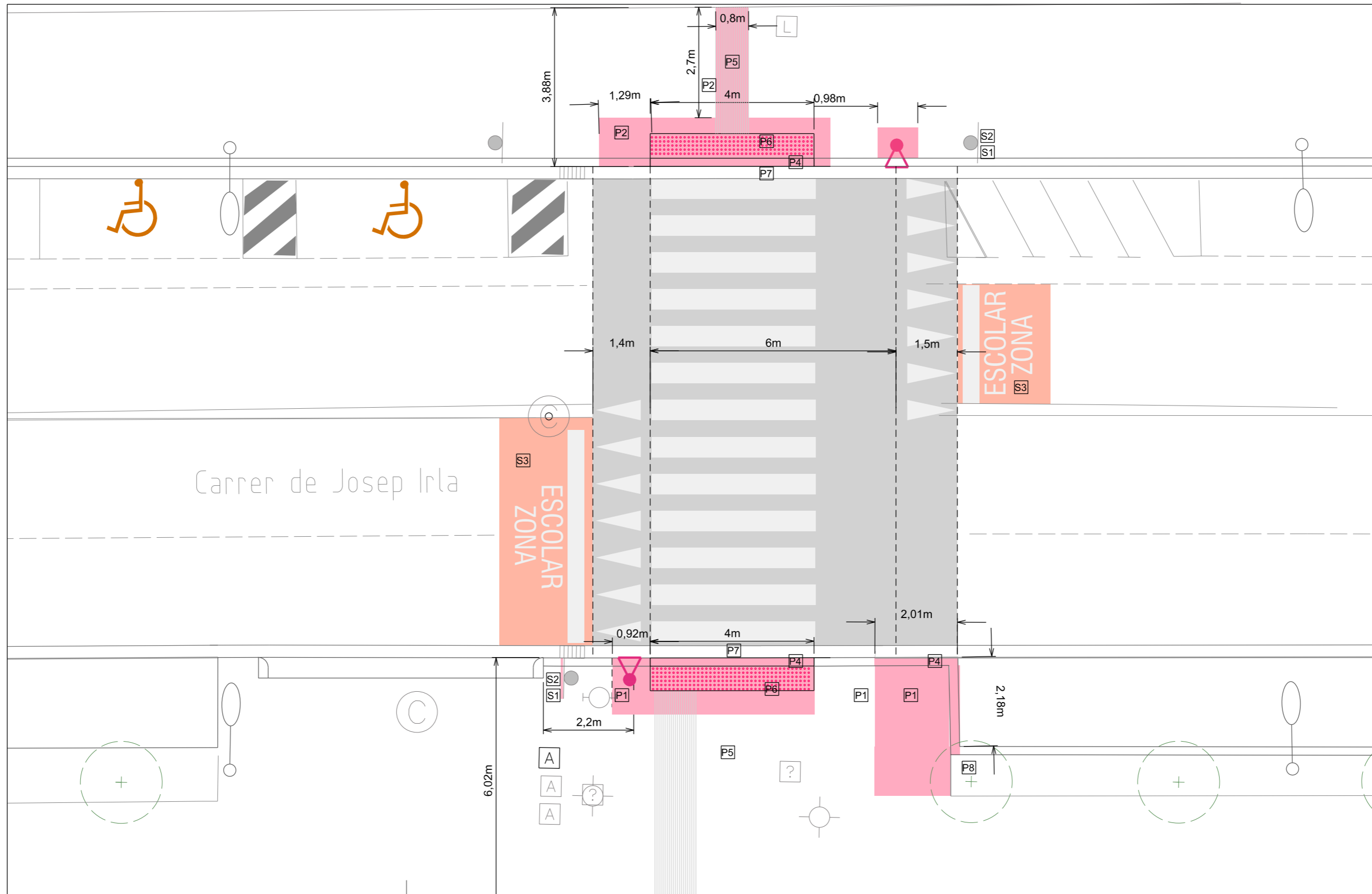
#### IL·LUMINACIO

- Columna troncocònica d'acer galvanitzat 6m, punta 60mm + lluminària Fusion S 30W òptica AFR 2700K de benito o similar.

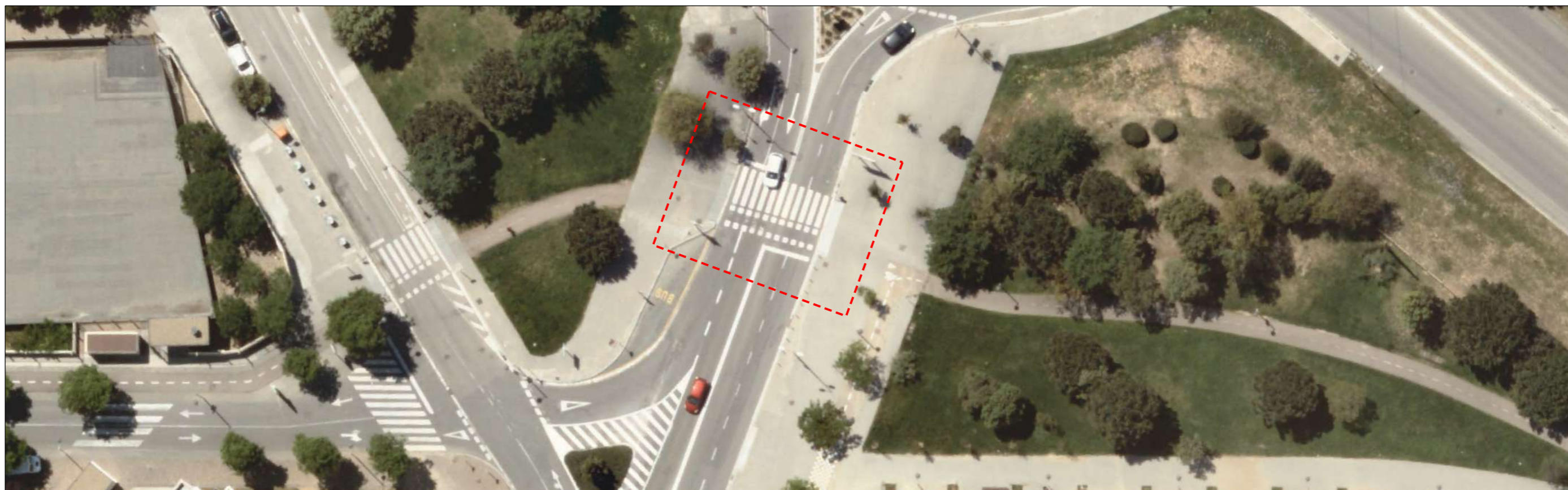
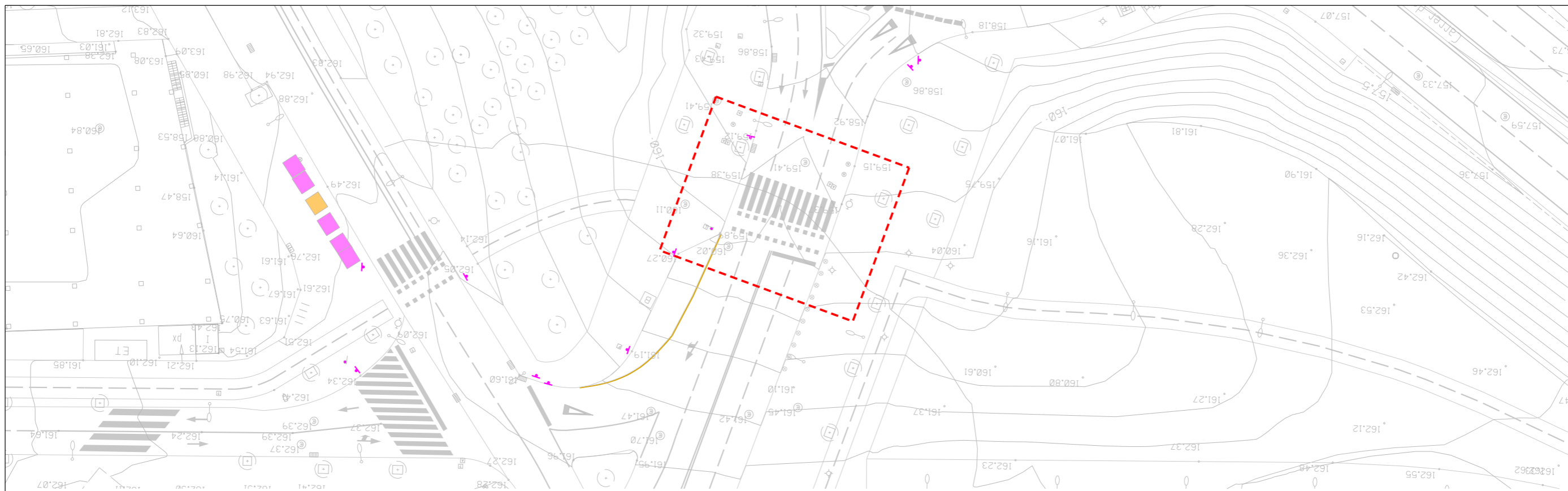




ENDERROCS



OBRA NOVA





**AJUNTAMENT DE  
SantCugat**

Secció de  
Cartografia i Cadastre

Plànol topogràfic

## Pas de vianants Av. de la Clota



Data plànol: Juny 2024



1.1



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

**Participació Ciutadana  
i Acció de Barris**

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaria, arquitecta

Projecte:

**Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat**



Emplaçament:

**A03  
Pas de vianants Av/ de la Clota  
amb C/ d'Antoni Bell**

Escala:  
1:400  
(DinA3)

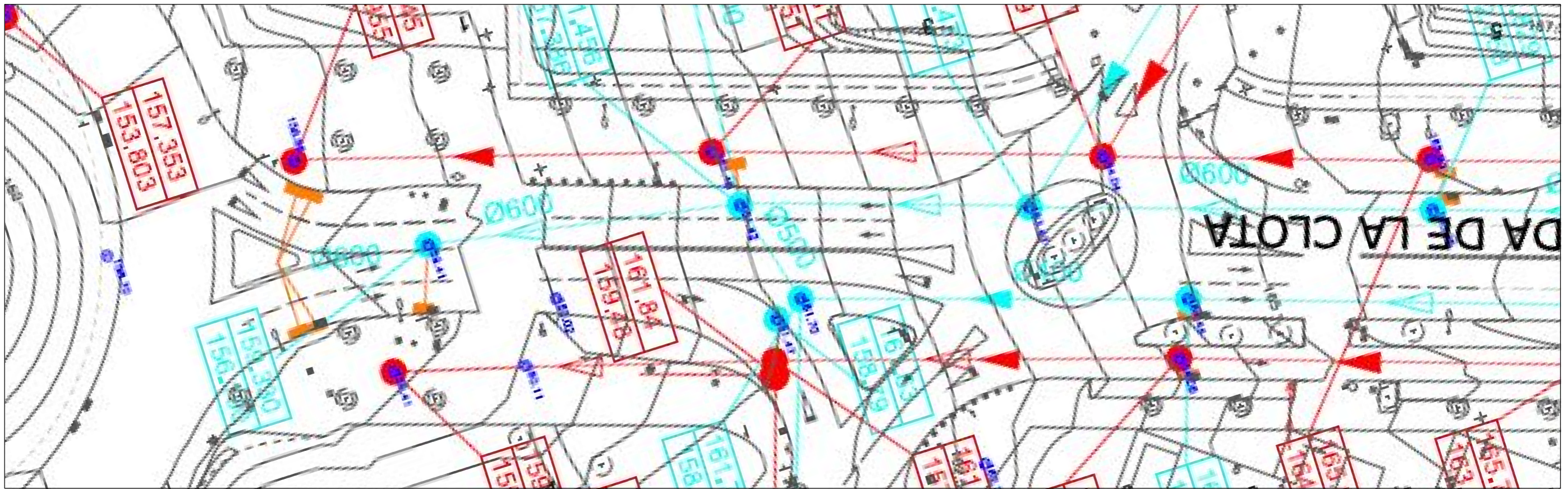
Data:  
Gen. 2025

Títol de Plànol:  
**A03-02**

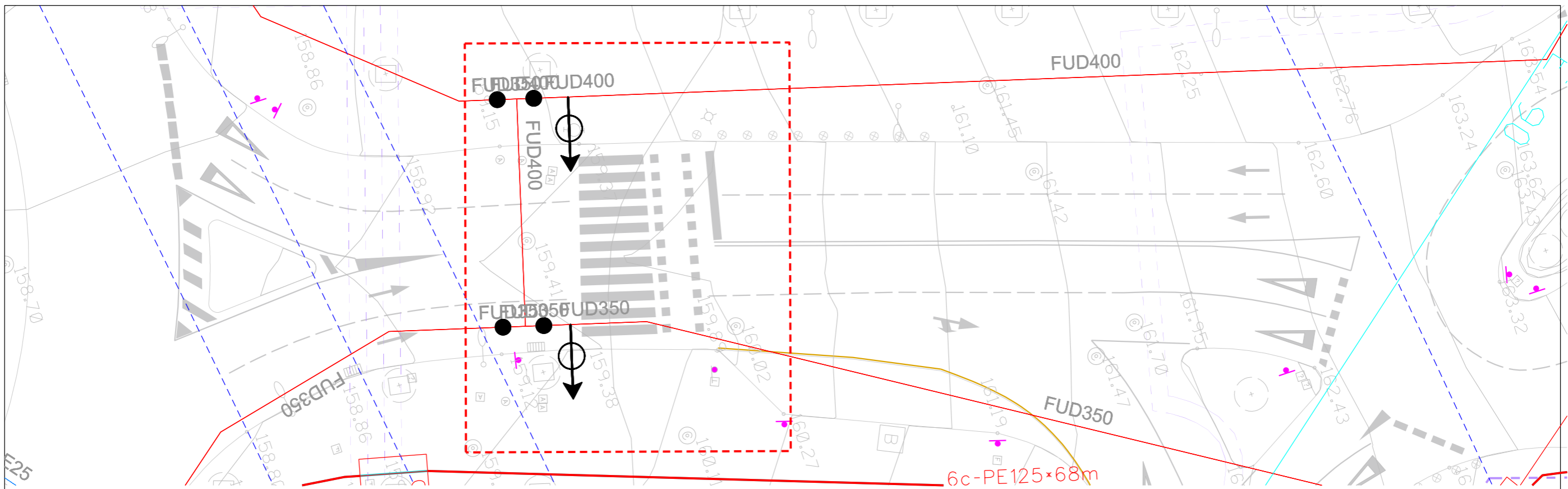
Topogràfic

Nº Plànol:  
20/57

Modificat:



CLAVAGUERAM. XARXA SEPARATIVA.



XARXA SERVEIS MUNICIPALS. AIGUA, LLUM, GAS, TELECOMUNICACIONS



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:  
Participació Ciutadana  
i Acció de Barris

Redacció:  
Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaría, arquitecta

Projecte:  
Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat



Emplaçament:  
A03  
Pas de vianants Av/ de la Clota  
amb C/ d'Antoni Bell

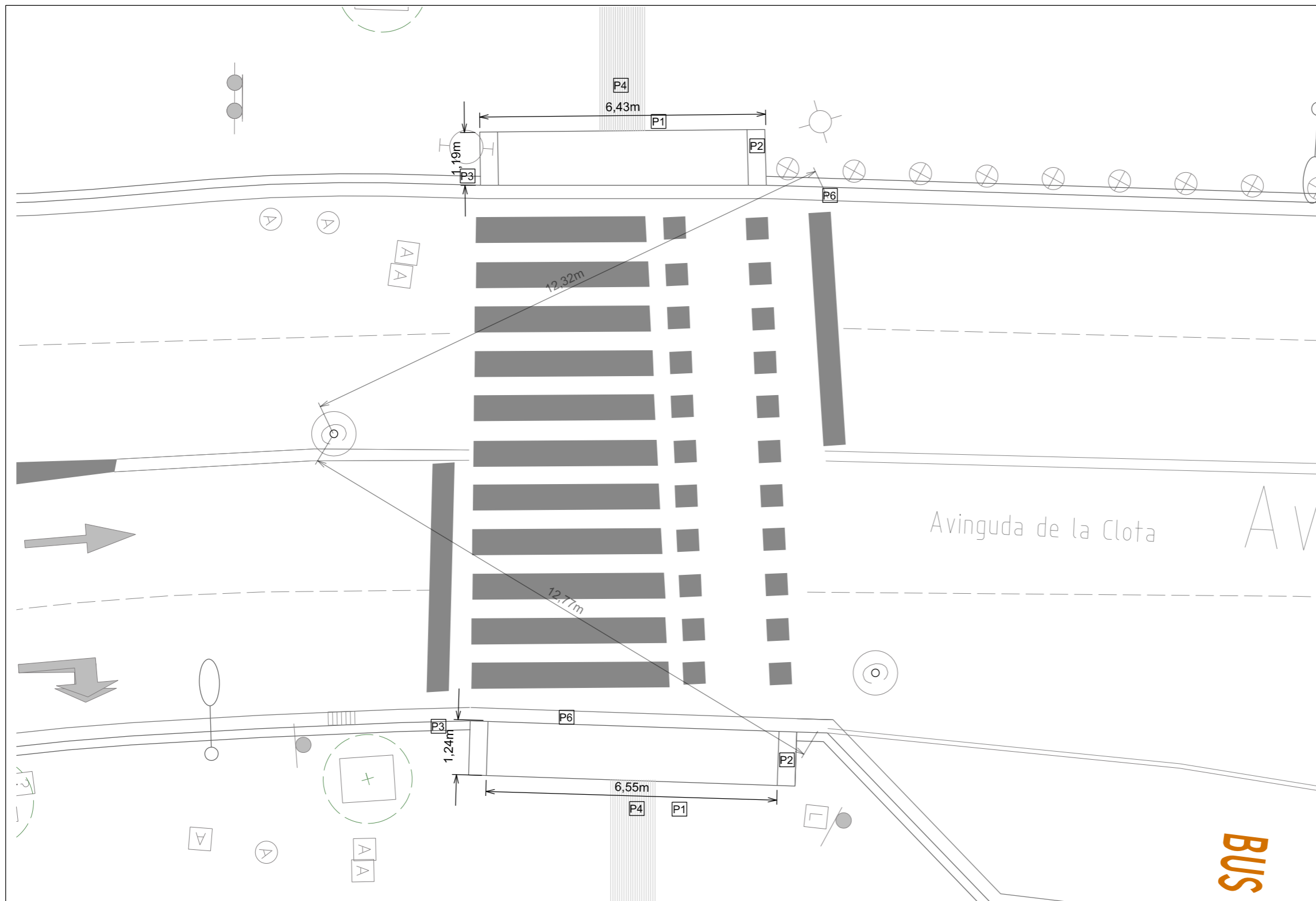
Escala:  
1:250  
(DlnA3)

Data:  
Gen. 2025

Títol de Plànol:  
**A03-03**  
Serveis

Nº Plànol:  
21/57

Modificat:




### LLEGENDA ESTAT ACTUAL

#### PAVIMENTS

- P1** Panot gris 20x20x4cm, 9 pastilles
- P2** Peça gual lateral granit 40x40cm
- P3** Vorada granit 20x80cm
- P4** Paviment tàctil indicador direccional 20x20x4cm
- P5** Paviment tàctil indicador d'advertència 20x20x4cm
- P6** Rigola blanca 30x30x8cm

#### INSTAL·LACIONS

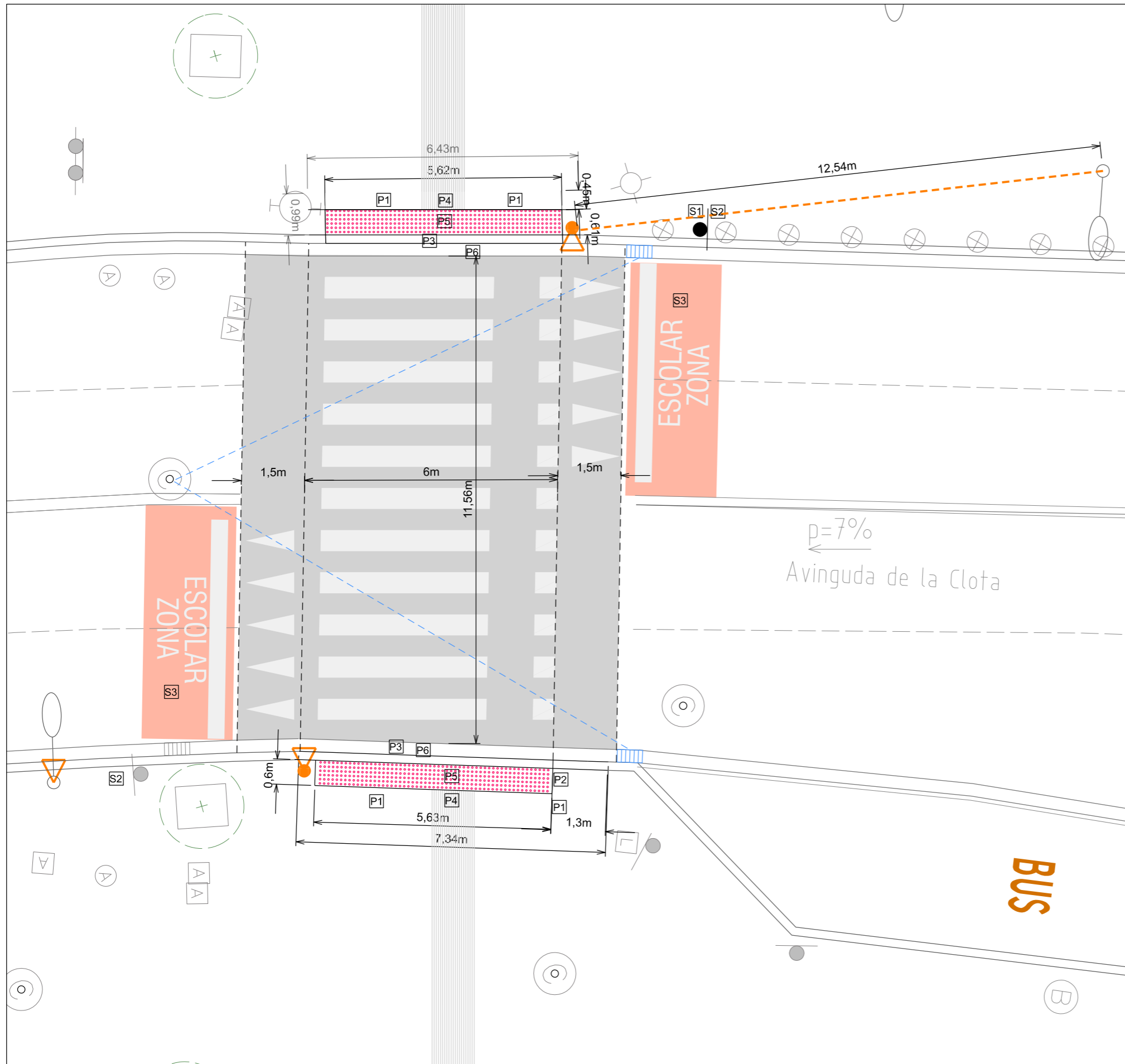
##### XARXA RECOLLIDA AIGÜES PLUVIALS

-  Embornal 60x30cm

#### SENYALITZACIO

- S1** Senyal indicacio pas de vianants S-13







### LLEGGENDA MATERIALS

#### PAVIMENTS


- P1** Panot gris 20x20x4cm, 9 pastilles
- P2** Peça gual lateral granit 40x40cm
- P3** Vorada granit 20x80cm
- P4** Paviment tàctil indicador direccional 20x20x4cm
- P5** Paviment tàctil indicador d'advertència 20x20x4cm
- P6** Rigola blanca 30x30x8cm

#### INSTAL·LACIONS

##### XARXA RECOLLIDA AIGÜES PLUVIALS

-  Caixa per embornal, bastiment i reixa. 60x30x5cm
-  Clavagueró PE 100, d=200mm, per a connexió fins a pou de clavagueram existent.

##### IL·LUMINACIO

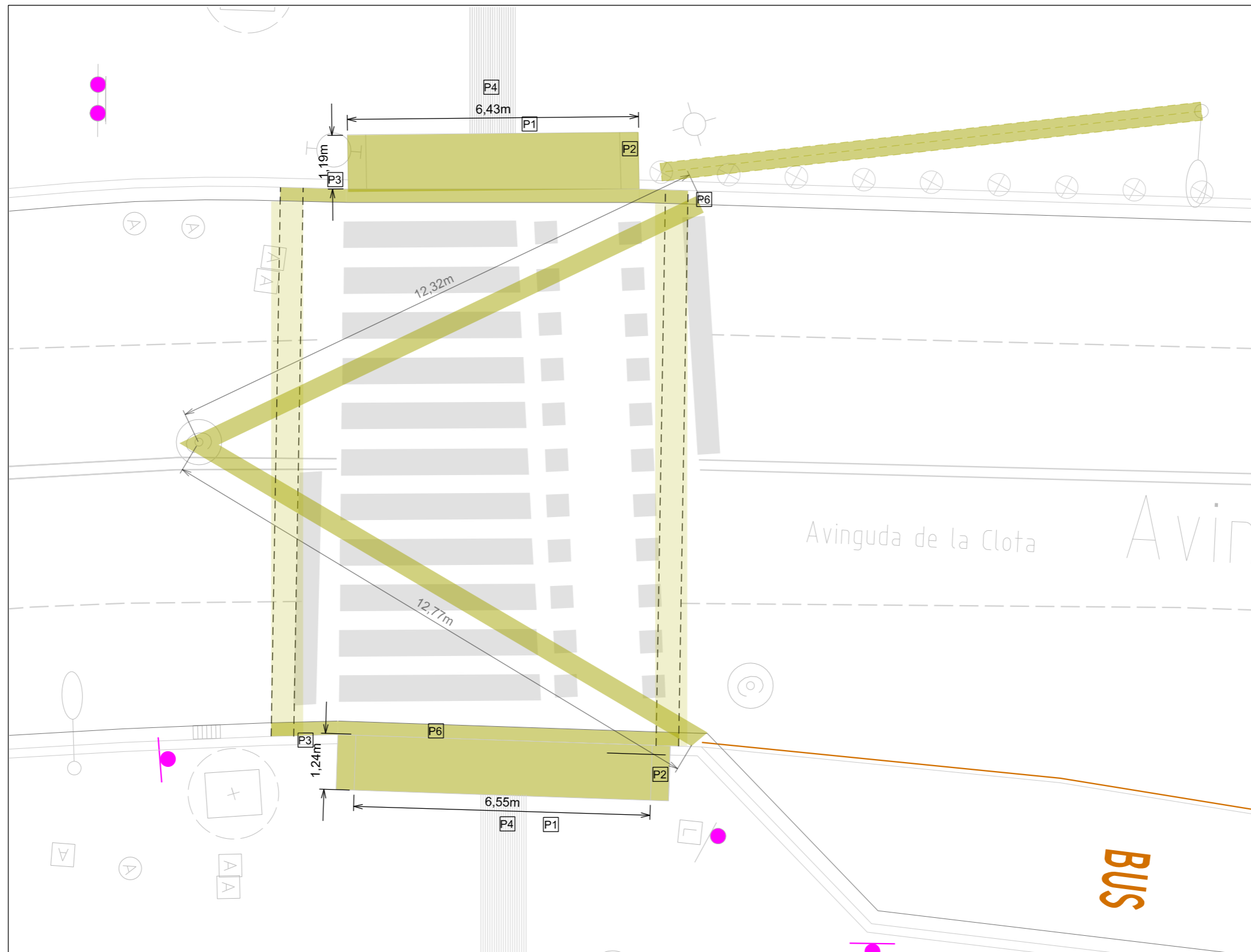
-  Columna troncocònica d'acer galvanitzat 6m, punta 60mm + lluminària Fusion S 30W òptica AFR 2700K de benito o similar.



#### SENYALITZACIO

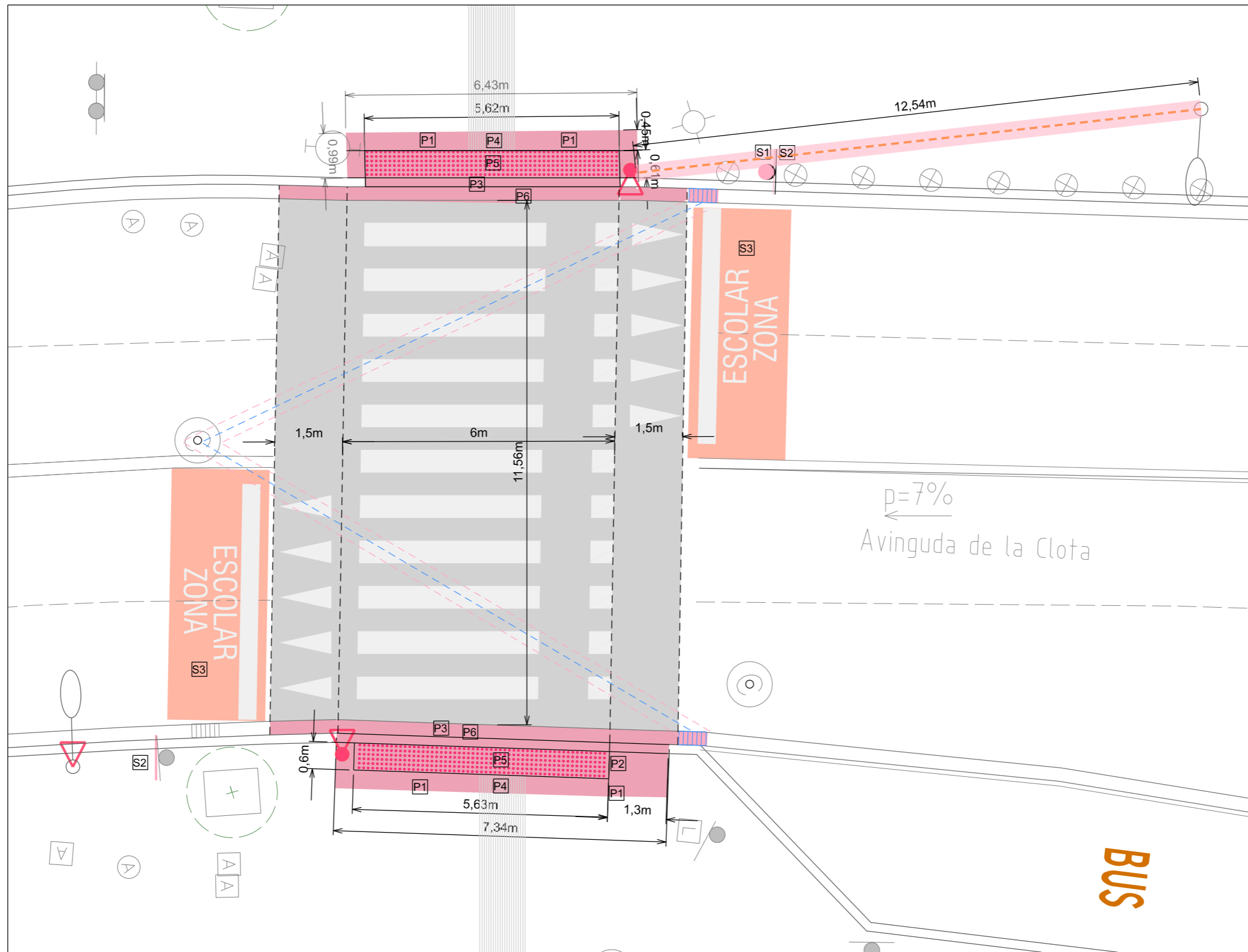
- S1** Senyal vertical indicacio pas de vianants S-13
- S2** Senyal vertical advertència resalt P15A
- S3** Senyal horitzontal pintura "camins escolars"



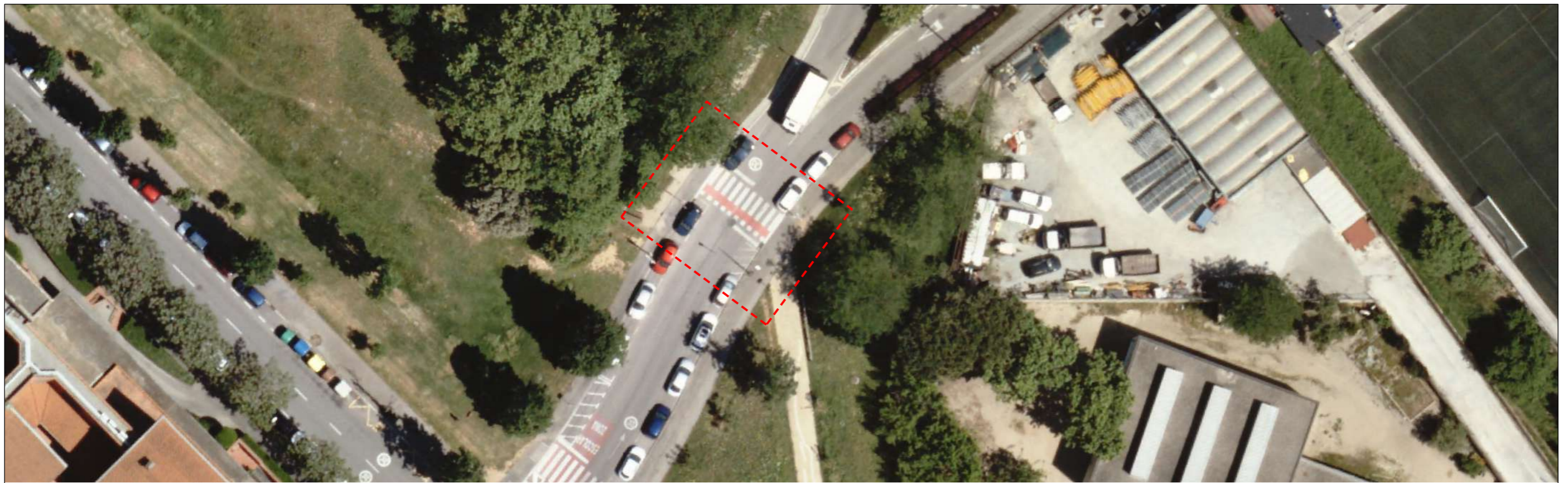
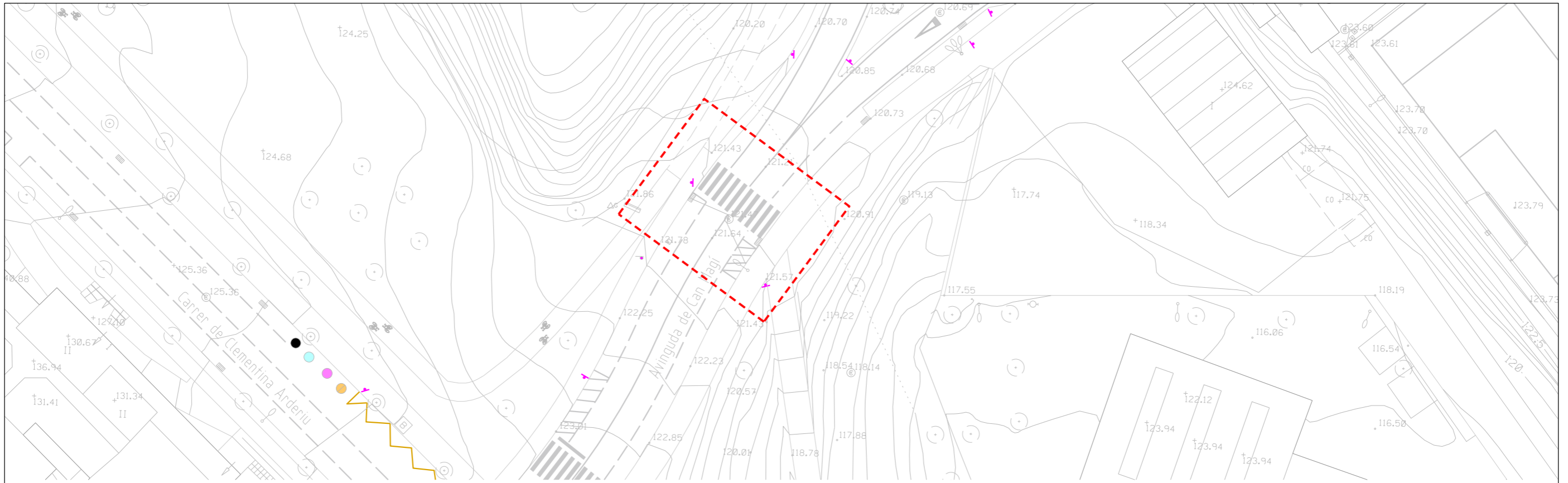


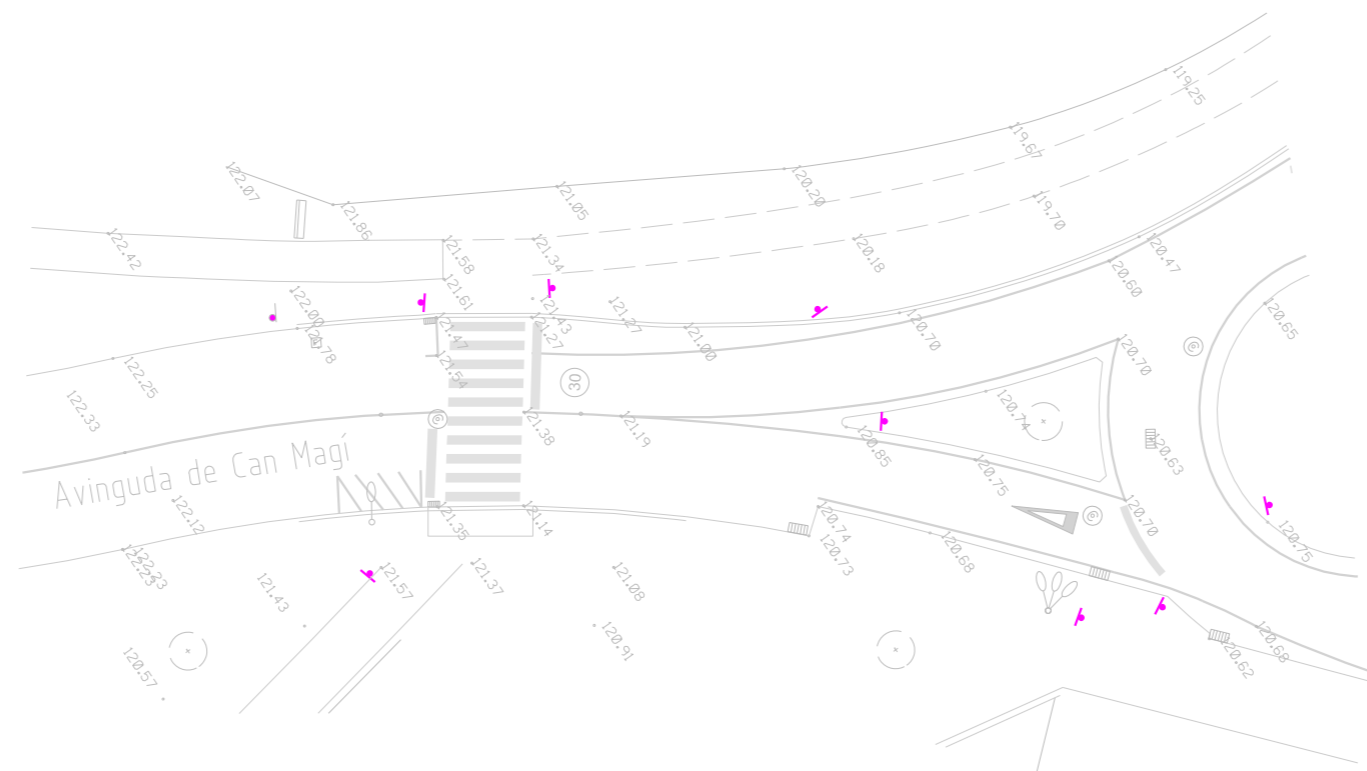
**ENDERROCS**





OBRA NOVA





**AJUNTAMENT DE  
SantCugat**

Secció de  
Cartografia i Cadastre

Plànol topogràfic

## Pas de vianants Av. Can Magí



Data plànol: Juny 2024



1.1



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

**Àmbit:**

Participació Ciutadana  
i Acció de Barris

**Redacció:**

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaria, arquitecta

**Projecte:**

Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat



**Emplaçament:**

**A04**  
Pas de vianants Av/ Can Magí

**Escala:**  
1:400  
(DinA3)

**Data:**  
Gen. 2025

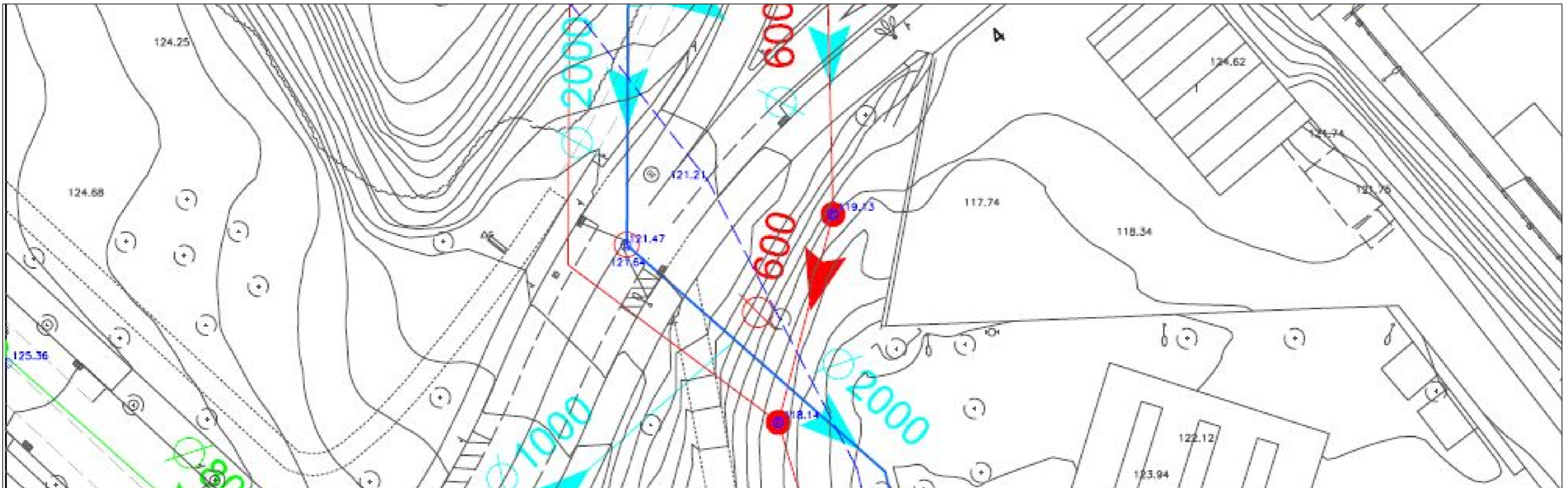


**Títol de Plànol:**

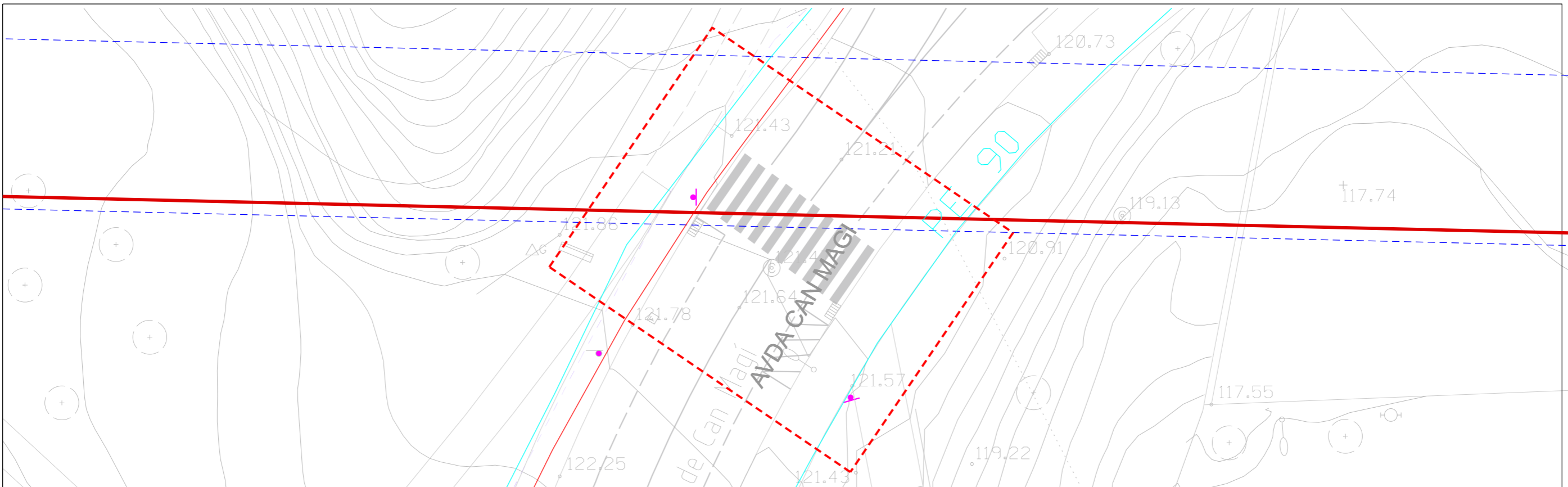
**A04-02**  
Topogràfic

**Nº Plànol:**  
27/57

Modificat:



CLAVAGUERAM. XARXA SEPARATIVA.



XARXA SERVEIS MUNICIPALS. AIGUA, LLUM, GAS, TELECOMUNICACIONS



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Ambit:

Participació Ciutadana  
i Acció de Barris

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaria, arquitecta

Projecte:

Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat



Emplaçament:

A04  
Pas de vianants Av/ Can Magi

Escala:  
1:250  
(DlnA3)

Data:  
Gen. 2025



Títol de Plànol:

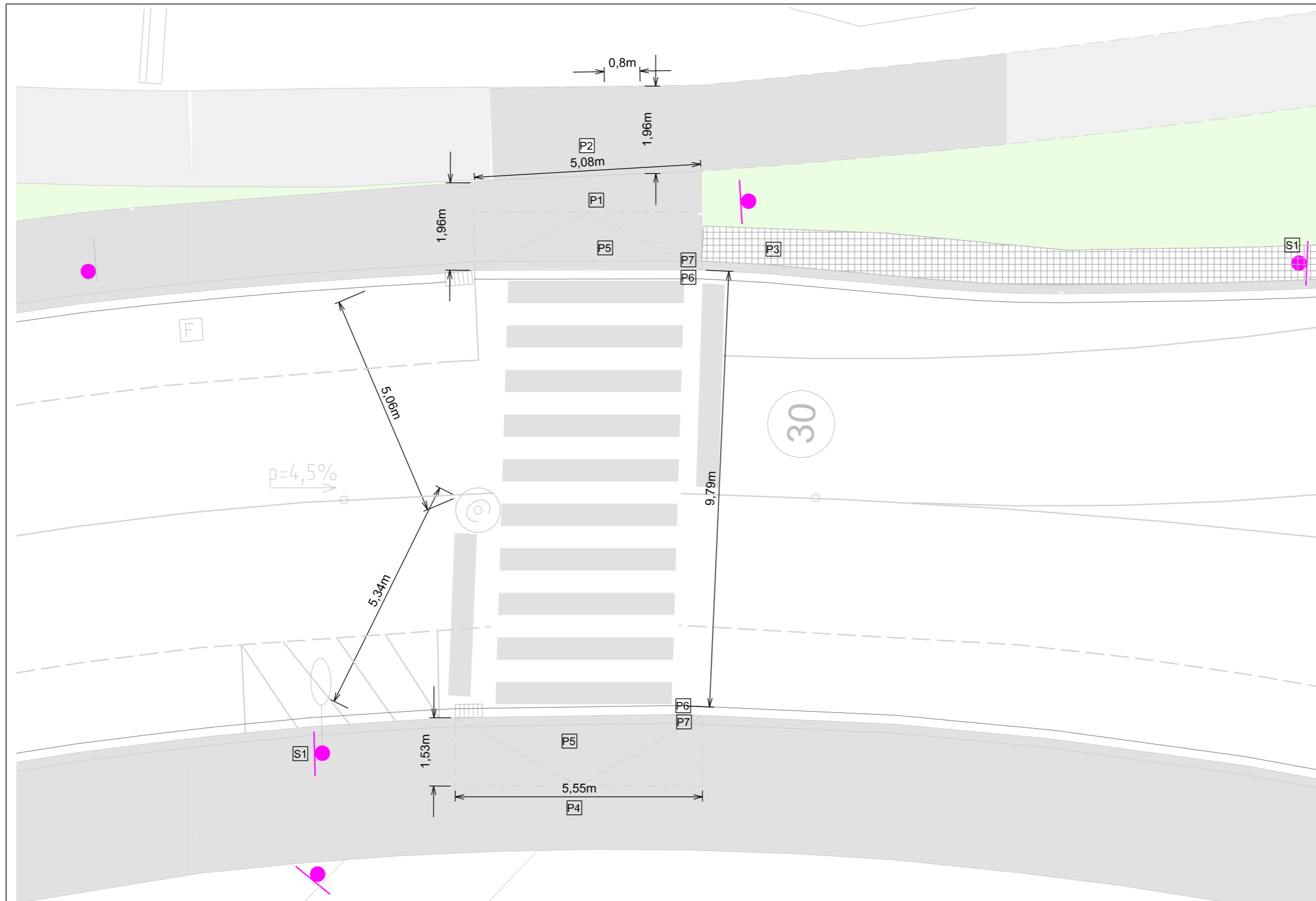
**A04-03**

Serveis

Nº Plànol:

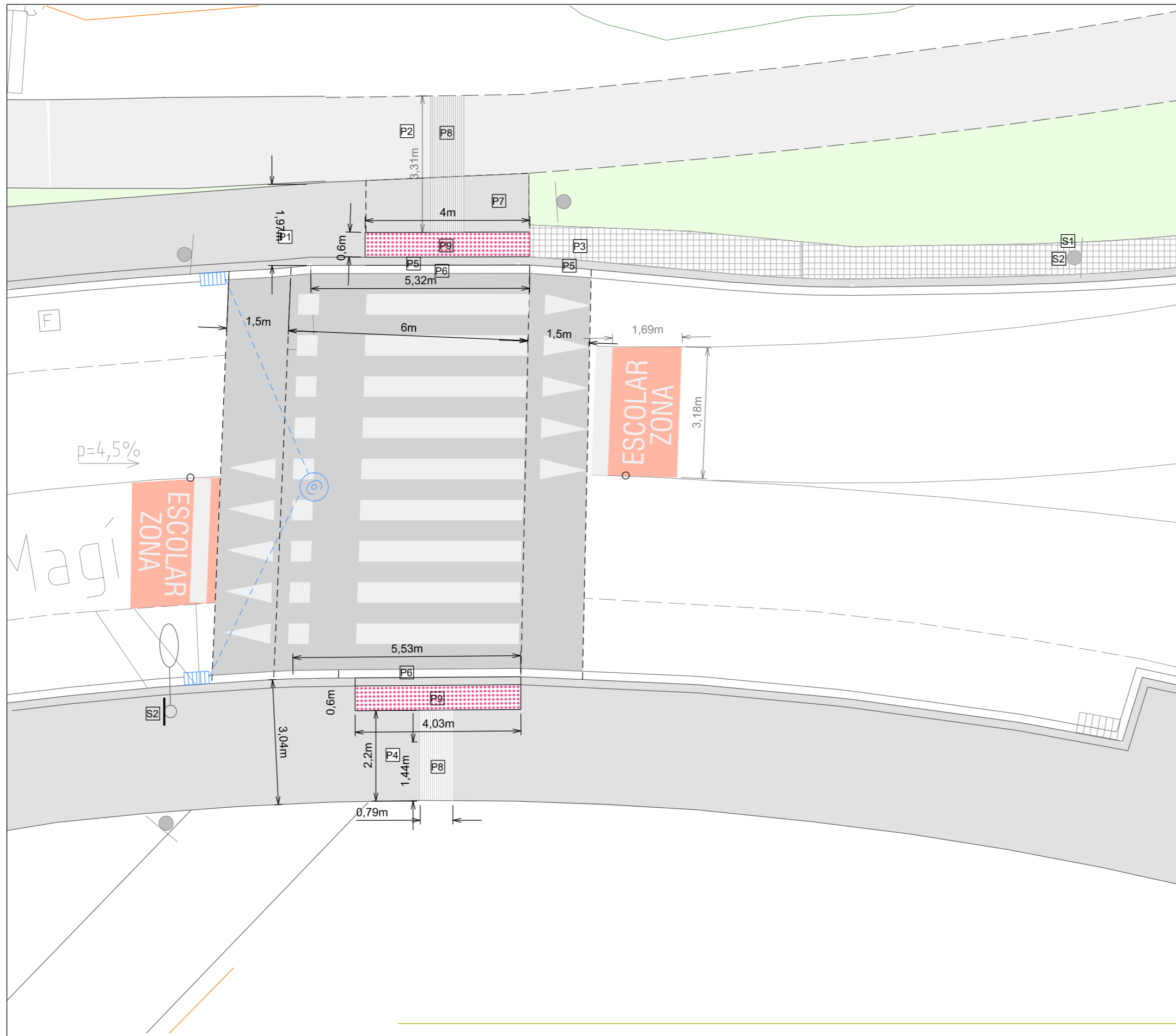
28/57

Modificat:



LLEGGENDA ESTAT ACTUAL	
<b>PAVIMENTS</b>	
<b>P1</b>	Paviment actual de formigó lliscat acabat pintat gris fosc
<b>P2</b>	Paviment actual formigó desactivat
<b>P3</b>	Paviment actual panot 4 pastilles
<b>P4</b>	Paviment actual asfalt
<b>P5</b>	Rampa de gual formada amb asfalt in situ
<b>P6</b>	Rigola blanca 20x20x8cm
<b>P7</b>	Vorada formigó prefabricat 20x80cm
<b>INSTAL·LACIONS</b>	
<b>XARXA RECOLLIDA AIGÜES PLUVIALS</b>	
	Embornal 60x30cm
<b>SENYALITZACIO</b>	
<b>S1</b>	Senyal indicació pas de vianants S-13





**XARXA SERVEIS MUNICIPALS. AIGUA, LLUM, GAS, TELECOMUNICACIONS**

**LLEGENDA MATERIALS**

**PAVIMENTS**

- P1** Paviment actual de formigó lliscat acabat pintat gris fosc
- P2** Paviment actual formigó desactivat
- P3** Paviment actual panot 4 pastilles
- P4** Paviment actual asfalt
- P5** Vorada formigó prefabricat 20x80cm
- P6** Rígola blanca 20x20x8cm
- P7** Pviment formigó acabat remolinat similar al paviment contigu
- P8** Paviment tàctil indicador direccional 20x20x4cm
- P9** Paviment tàctil indicador d'advertència 20x20x4cm
- P10** Pas elevat d'asfalt

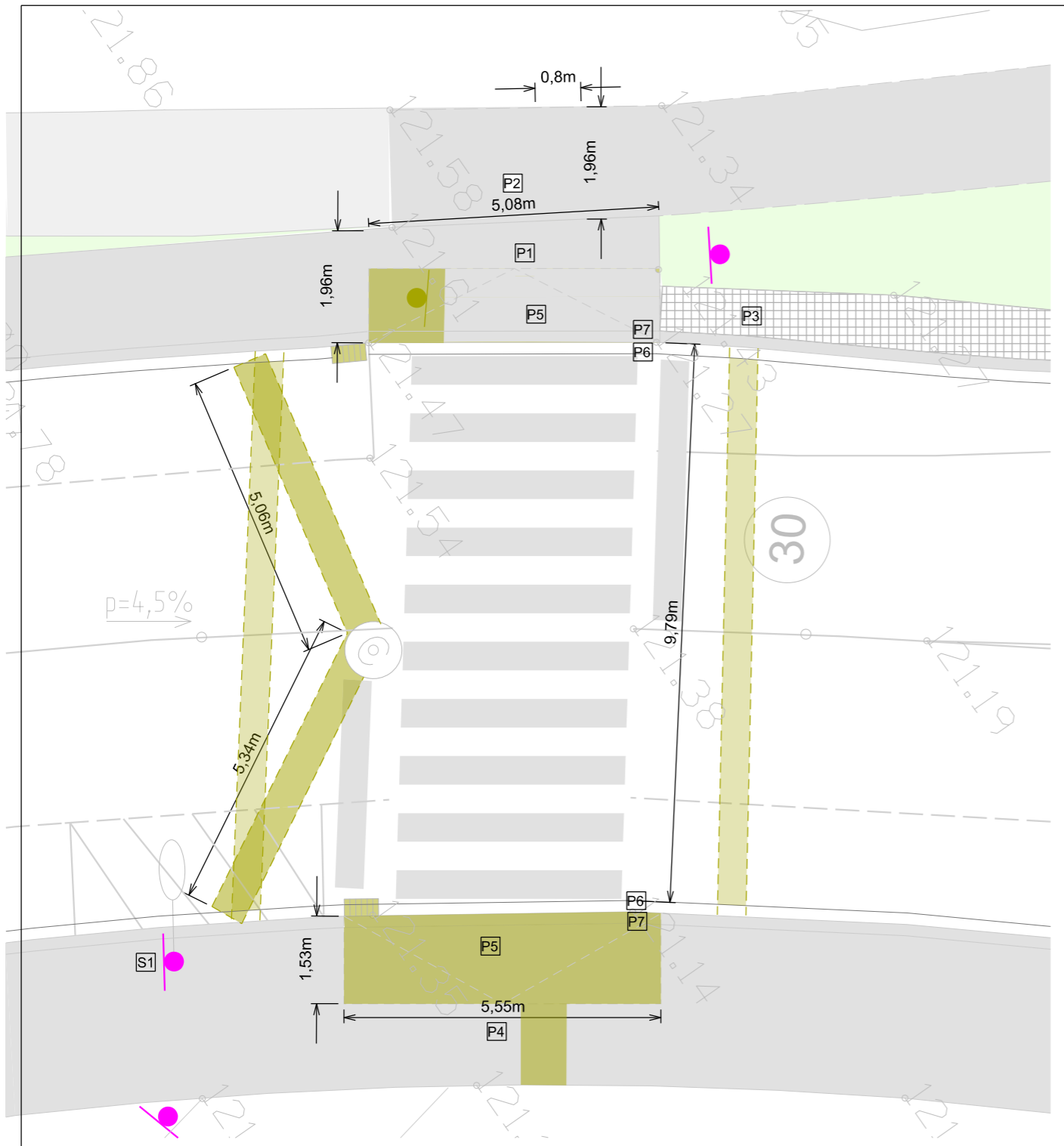
**INSTAL·LACIONS**

**XARXA RECOLLIDA AIGÜES PLUVIALS**

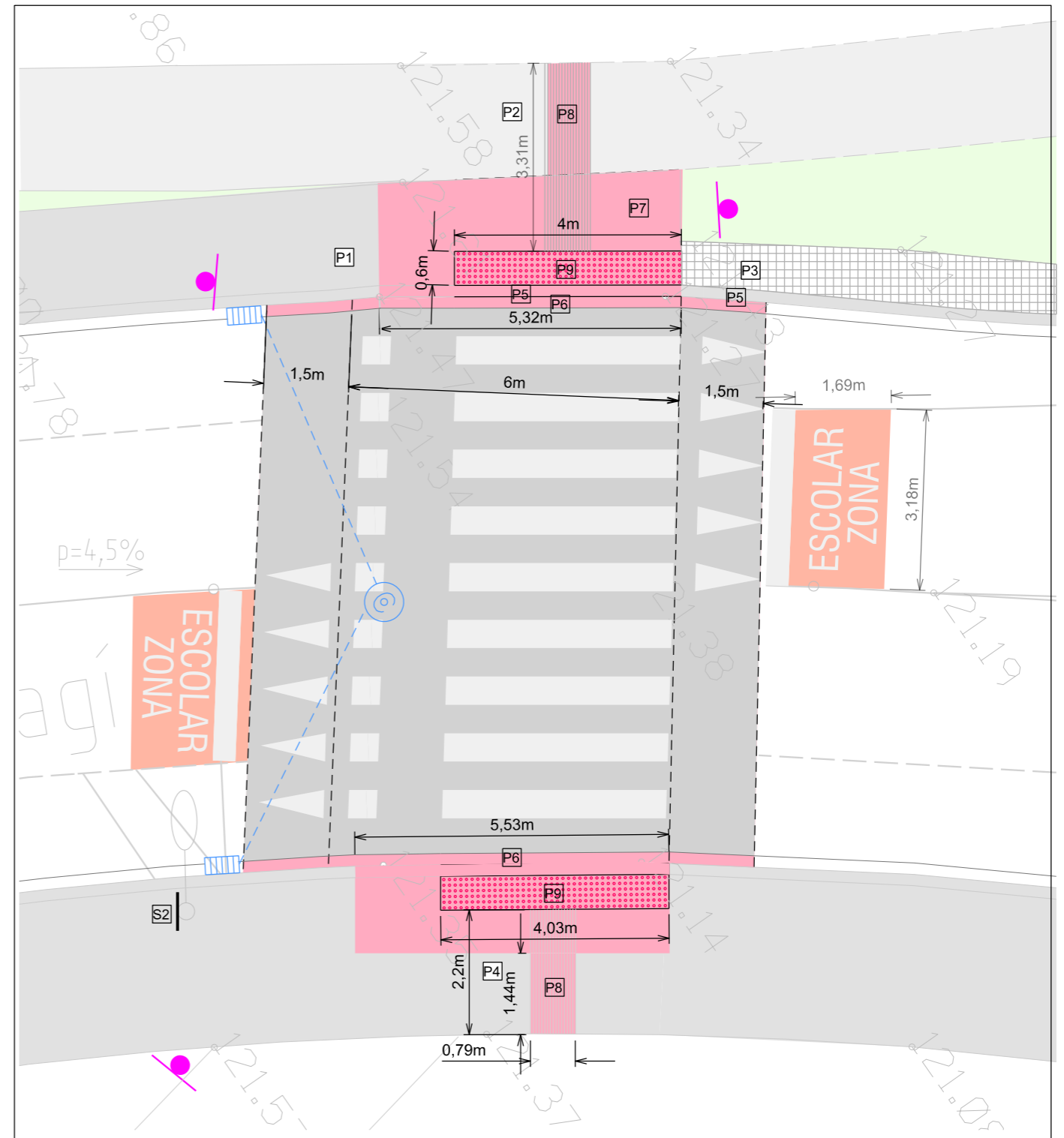
- Caixa per embornal, bastiment i reixa. 60x30x5cm
- Clavagueró PE 100, d=200mm, per a connexió fins a pou de clavagueram existent.
- Recrescut de pou existent a nova rasant de calçada

**SENYALITZACIO**

- S1** Senyal vertical indicació pas de vianants S-13
- S2** Nou Senyal advertència resalt P15A col·locat en bàcul existent
- S3** Senyal horitzontal pintura "camins escolars"

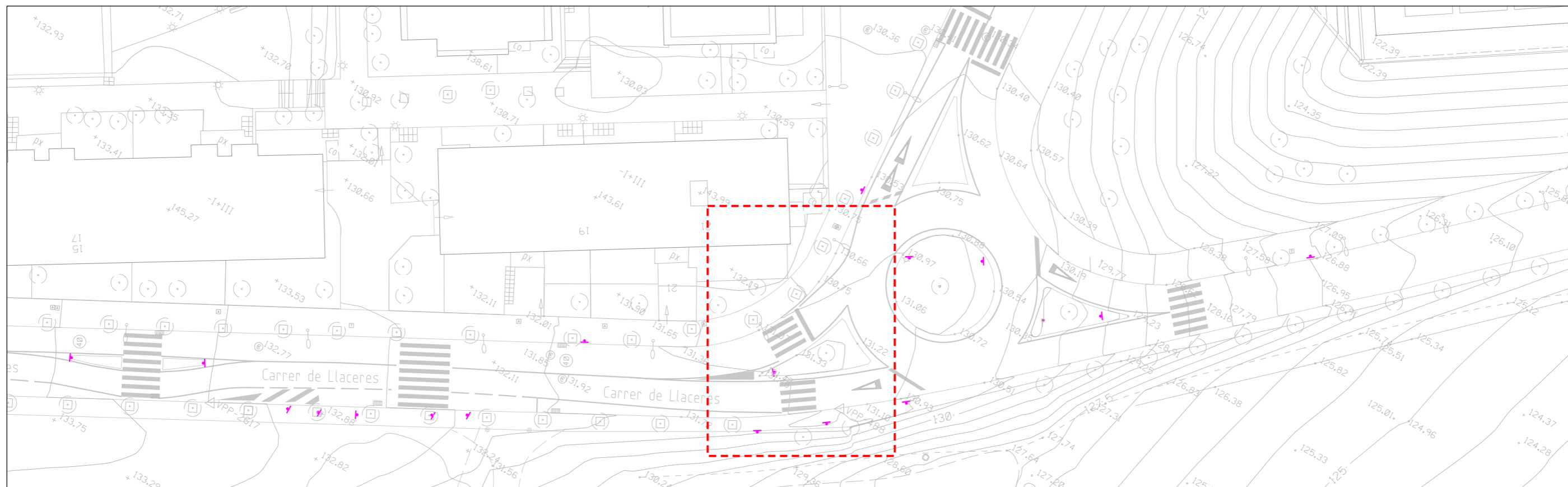


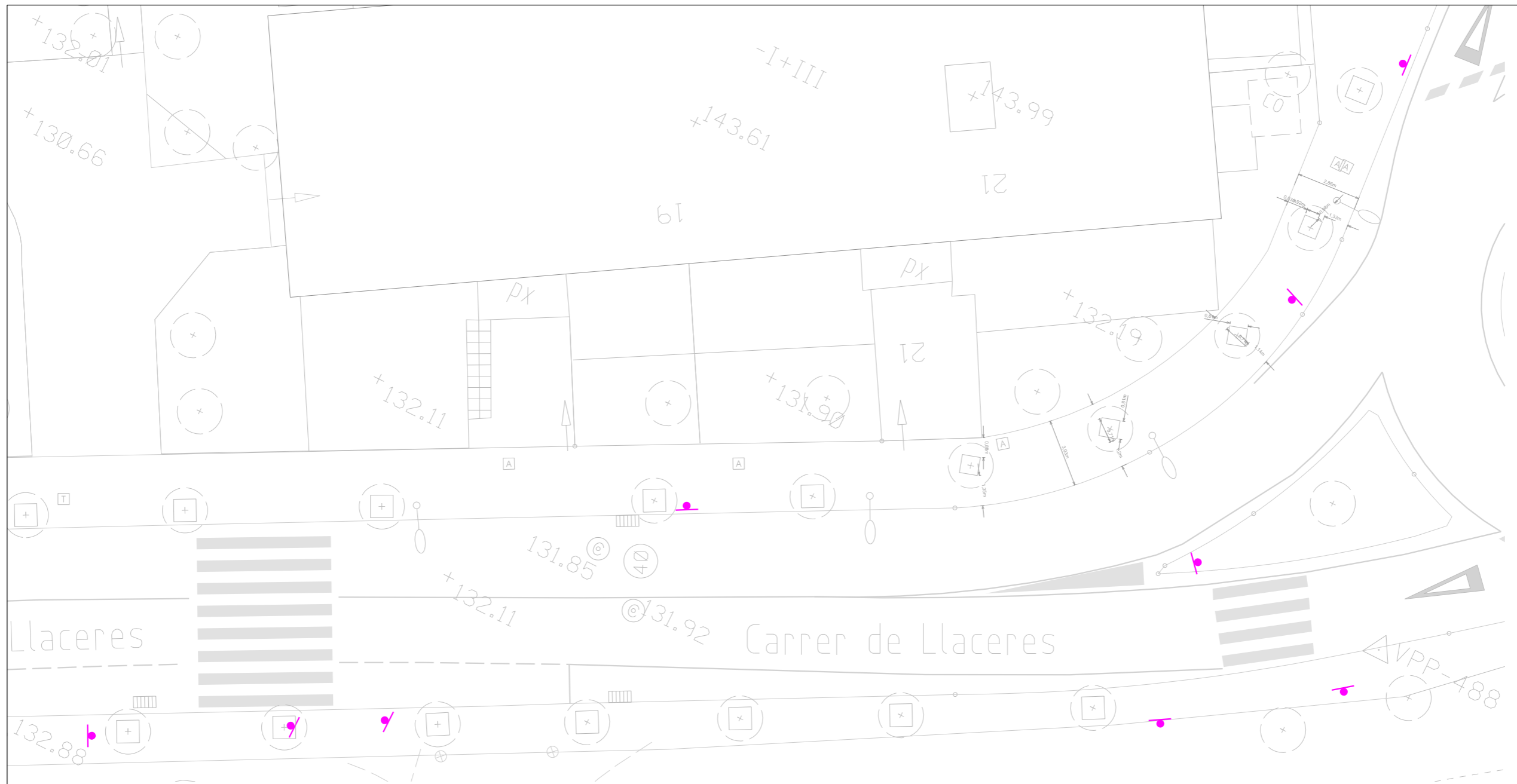
ENDERROCS



OBRA NOVA

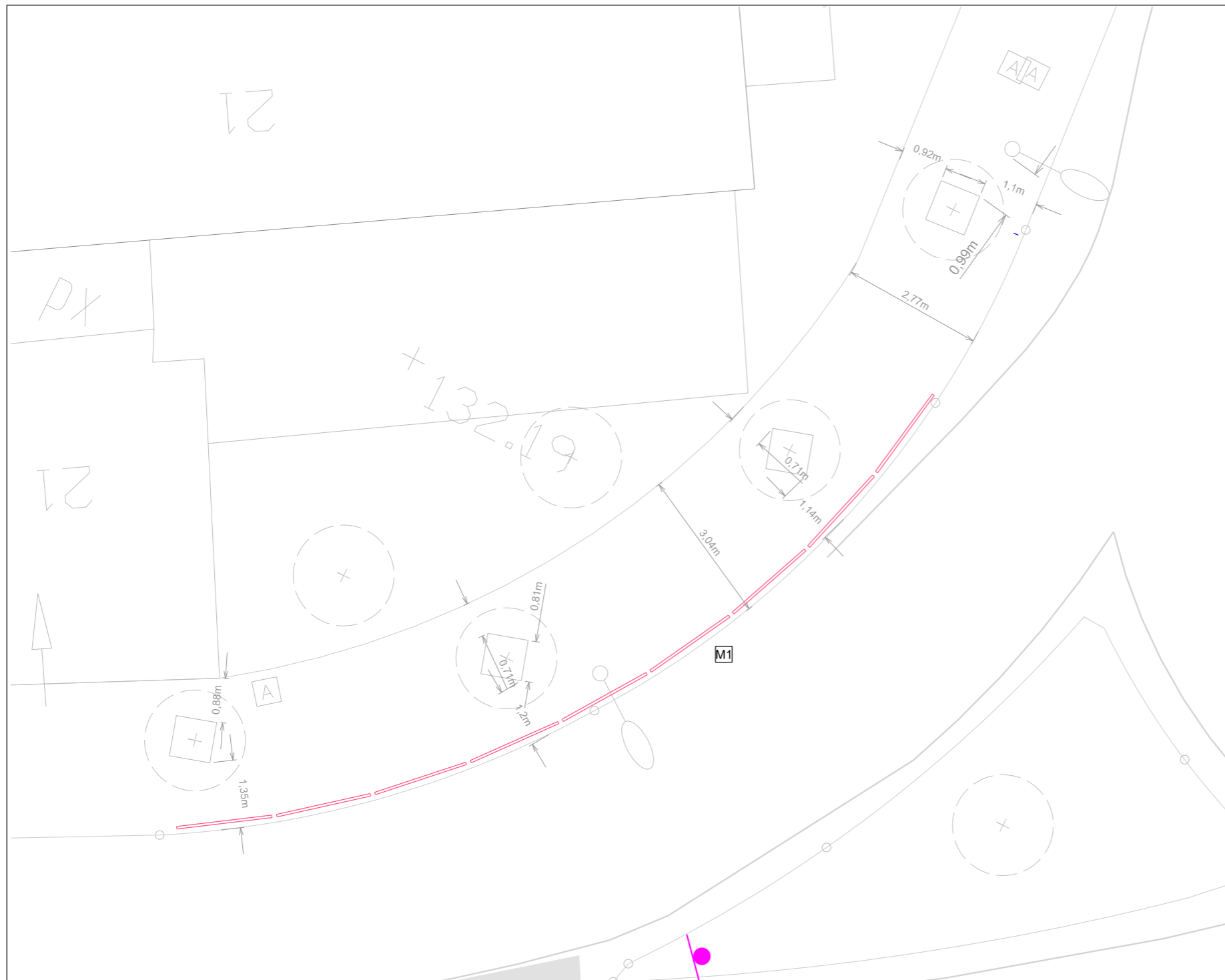






**ESTAT ACTUAL**





### LLEGENDA MATERIALS

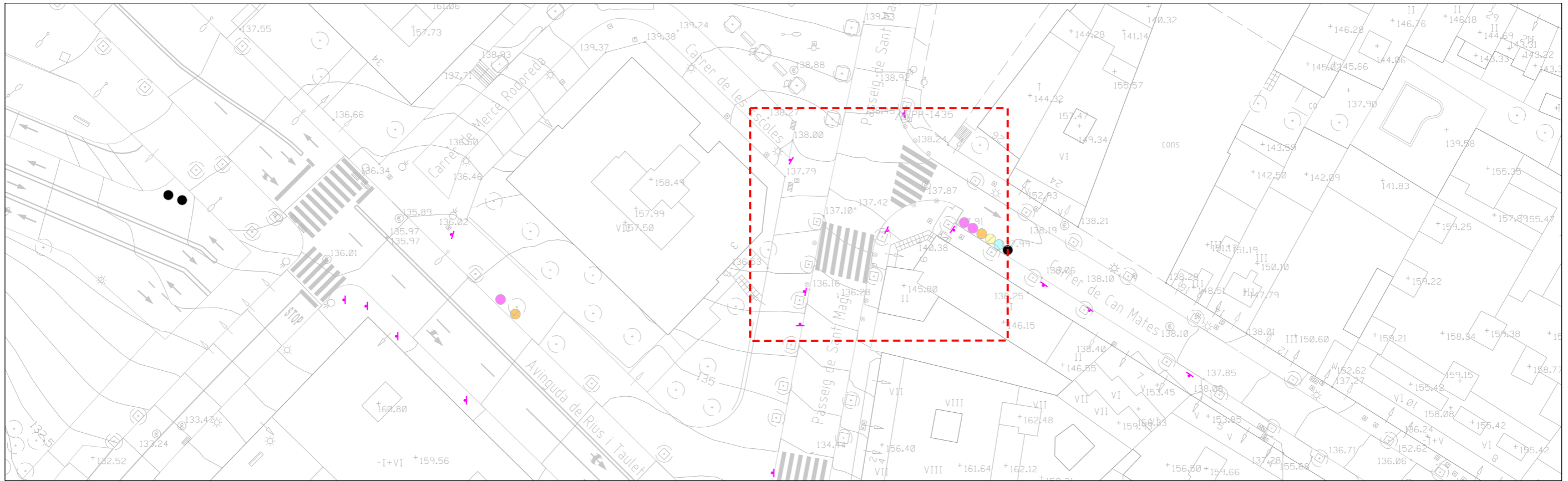
#### PAVIMENTS

**P1** Paviment panot

#### MOBILIARI

**M1** Barana  
 18ml de barana d'acer galvanitzat en calent formada per:  
 9 mòduls barana modular amb barra intermitja de ferro acabat galvanitzat, diàmetre 48mm amb placa per ancoratge de superfície.  
 Mides 1900 x48x1100. Model Universo Max ADO, o equivalent.





AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Ambit:

**Participació Ciutadana  
i Acció de Barris**

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagarla, arquitecta

Projecte:

**Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat**



Emplaçament:

**A06  
Pas de vianants Pg. de Sant Magí amb C. de  
Can Mates**

Escala:  
1:500  
(DinA3)

Data:  
Gen. 2025

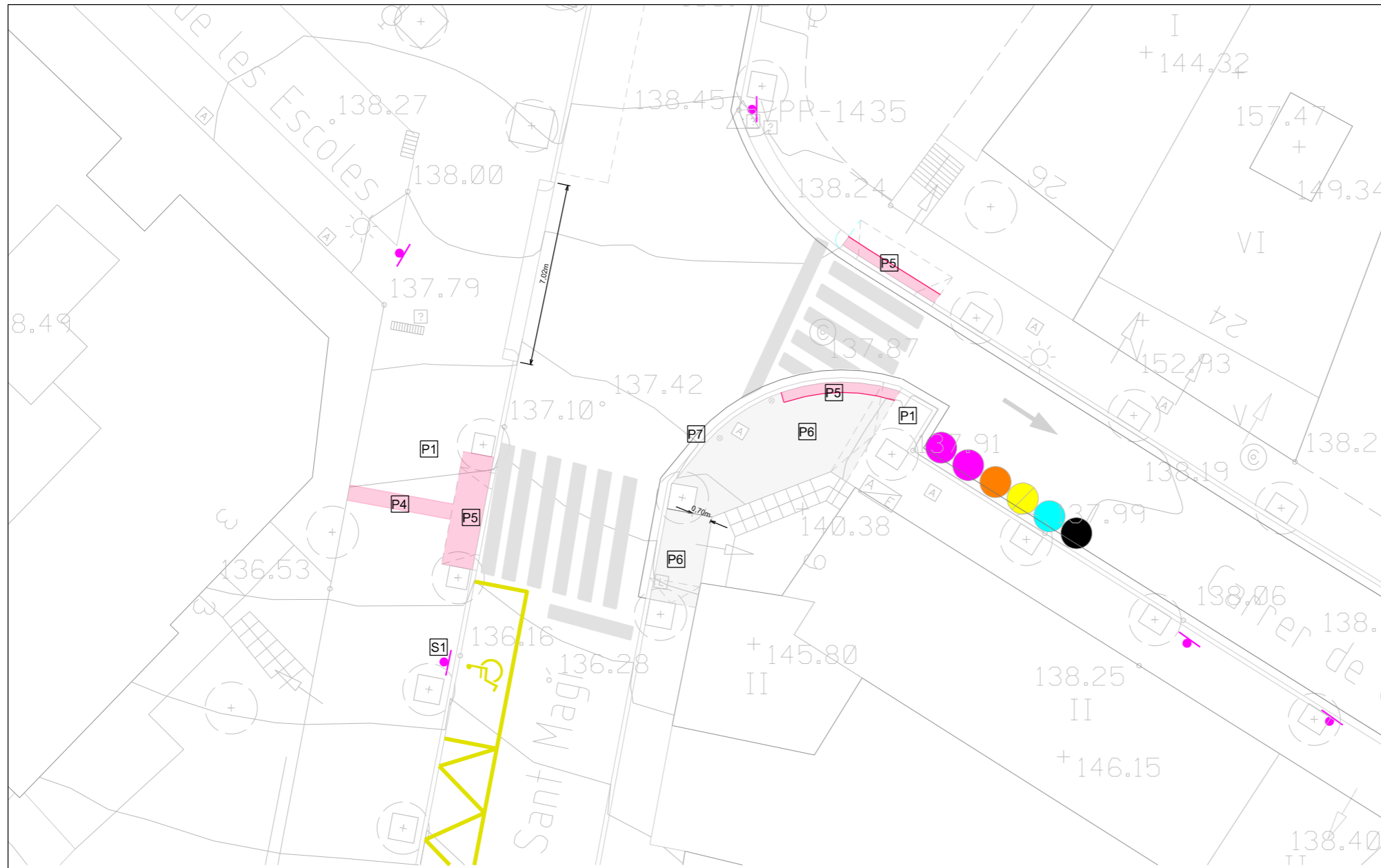


Títol de Plànol:  
**A06-01**

**Emplaçament**

Nº Plànol:  
35/57

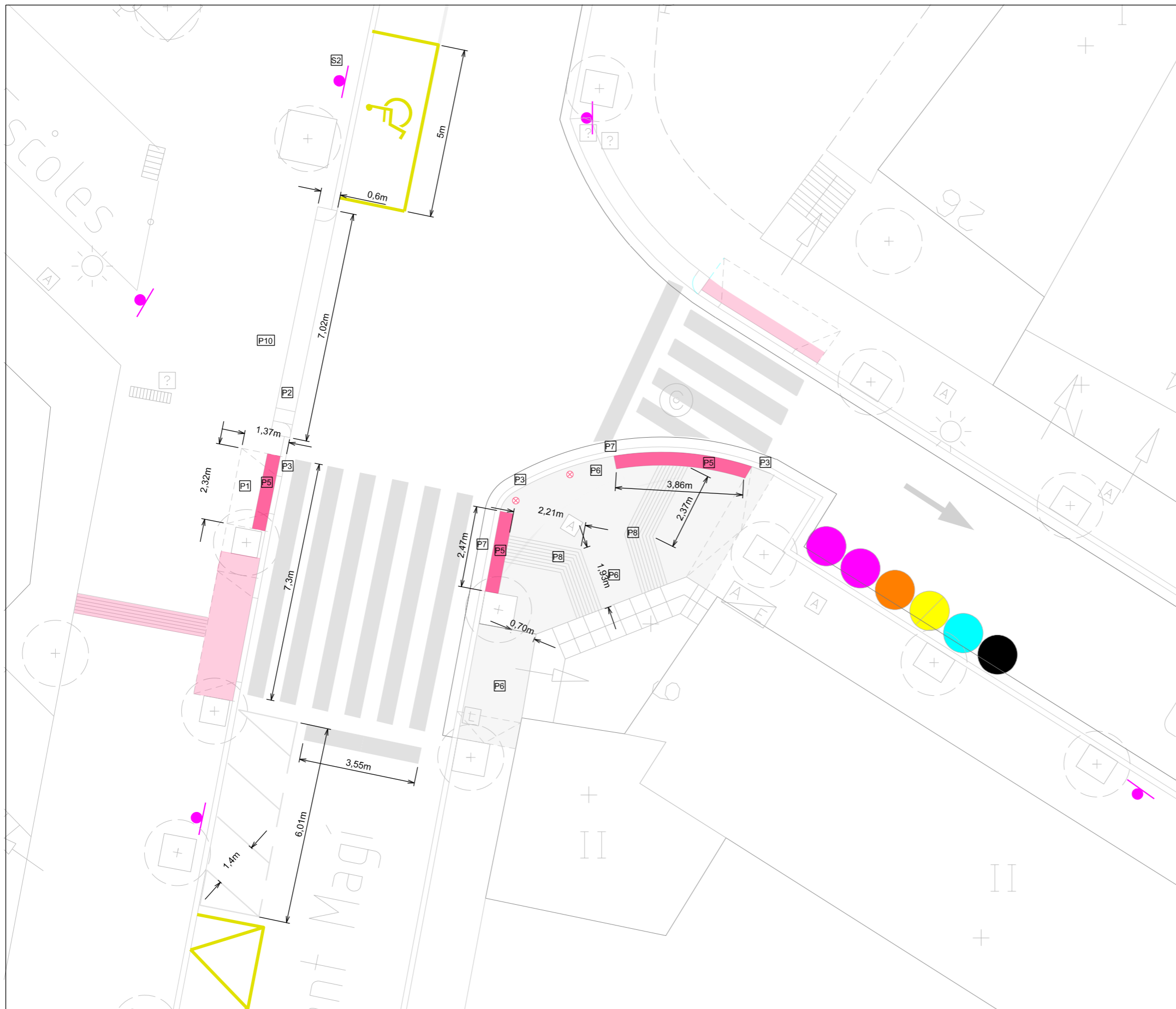
Modificat:



LLEGGENDA ESTAT ACTUAL	
PAVIMENTS	
<b>P1</b>	Panot gris 20x20x4cm, 9 pastilles
<b>P2</b>	Peça gual lateral formigó
<b>P3</b>	Vorada formigó
<b>P4</b>	Paviment tàctil indicador direccional vermell 20x20x4cm
<b>P5</b>	Paviment tàctil indicador d'advertència vermell 20x20x4cm
<b>P6</b>	Paviment tàctil indicador d'advertència gris 20x20x4cm
<b>P7</b>	Rigola blanca 30x30x8cm
SENYALITZACIO	
<b>S1</b>	Senyal reserva minusvàlids

**ESTAT ACTUAL**





### LLEGENDA MATERIALS

#### PAVIMENTS

- P1** Panot gris 20x20x4cm, 9 pastilles
- P2** Peça rampa gual formigó 60cm similar a l'existent
- P3** Vorada formigó
- P4** Paviment tàctil indicador direccional vermell 20x20x4cm
- P5** Paviment tàctil indicador d'advertència vermell 20x20x4cm
- P6** Paviment tàctil indicador d'advertència gris 20x20x4cm
- P7** Rigola blanca 30x30x8cm
- P8** Paviment tàctil indicador direccional vermell 20x20x4cm
- P10** Panot gris 20x20x8cm, 9 pastilles

#### SENYALITZACIO

- S1** Senyal vertical sobre suport existent aparcament motos
- S2** Nou senyal vertical reserva aparcament PMR



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

Participació Ciutadana  
i Acció de Barris

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagarja, arquitecta

Projecte:

Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat



Emplaçament:

**A06**  
Pas de vianants Pg. de Sant Magí amb C. de  
Can Mates

Escala:  
1:125  
(DinA3)

Data:  
Gen. 2025



Títol de Plànol:

**A06-03**  
Proposta

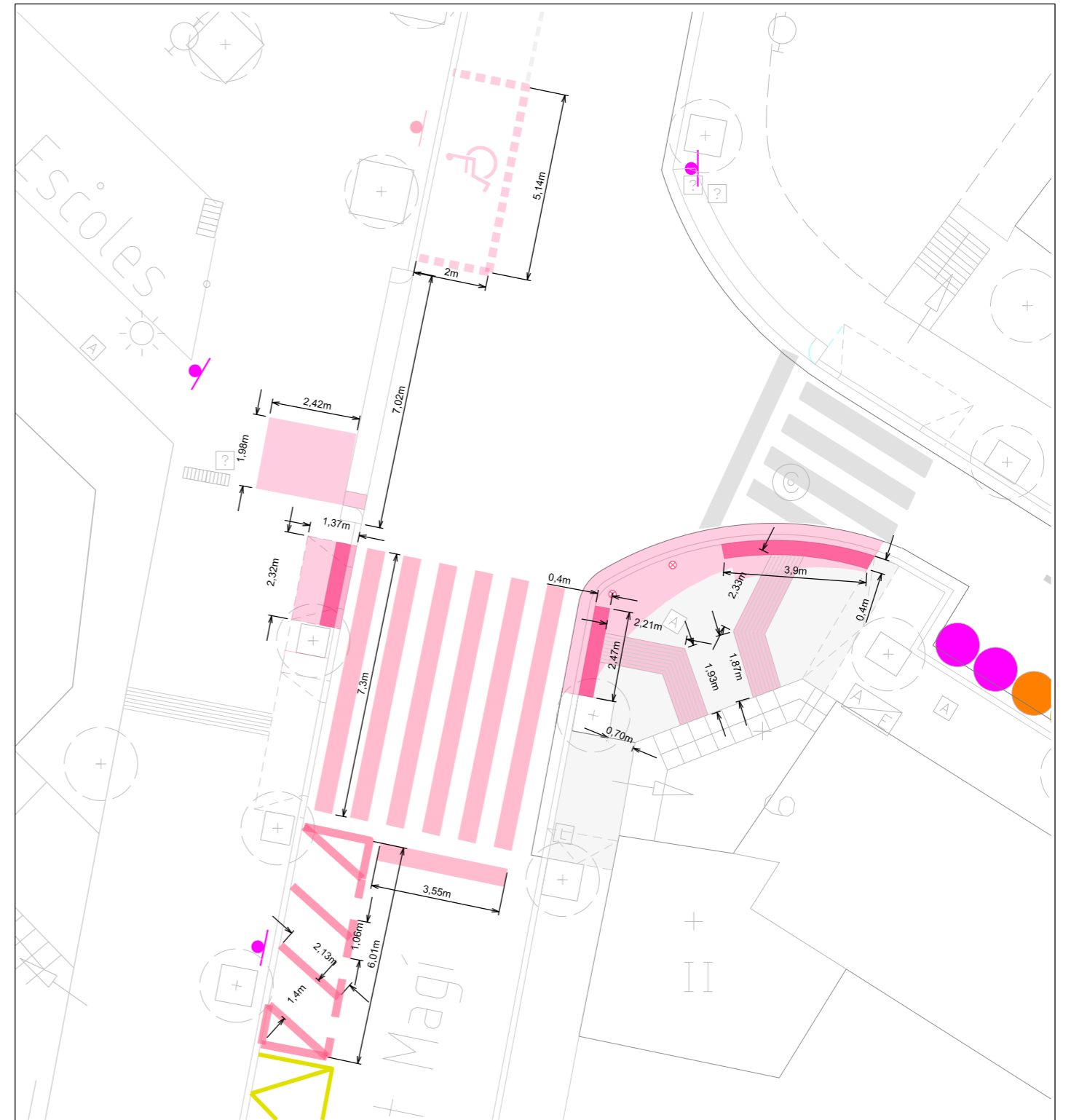
Nº Plànol:

37/57

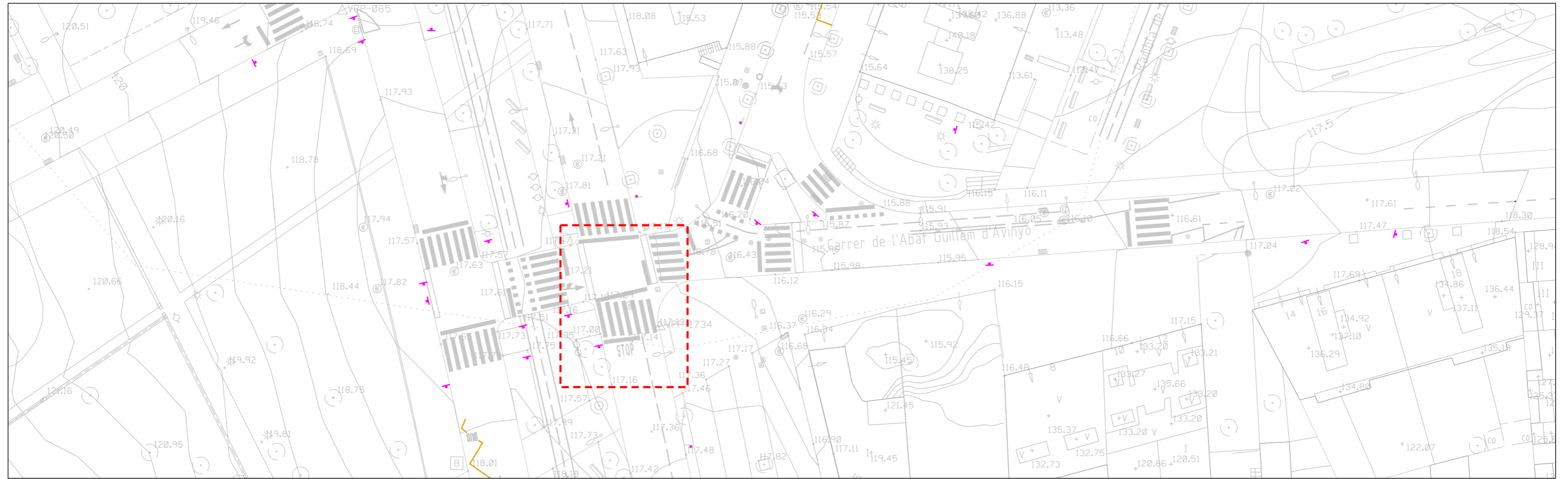
Modificat:



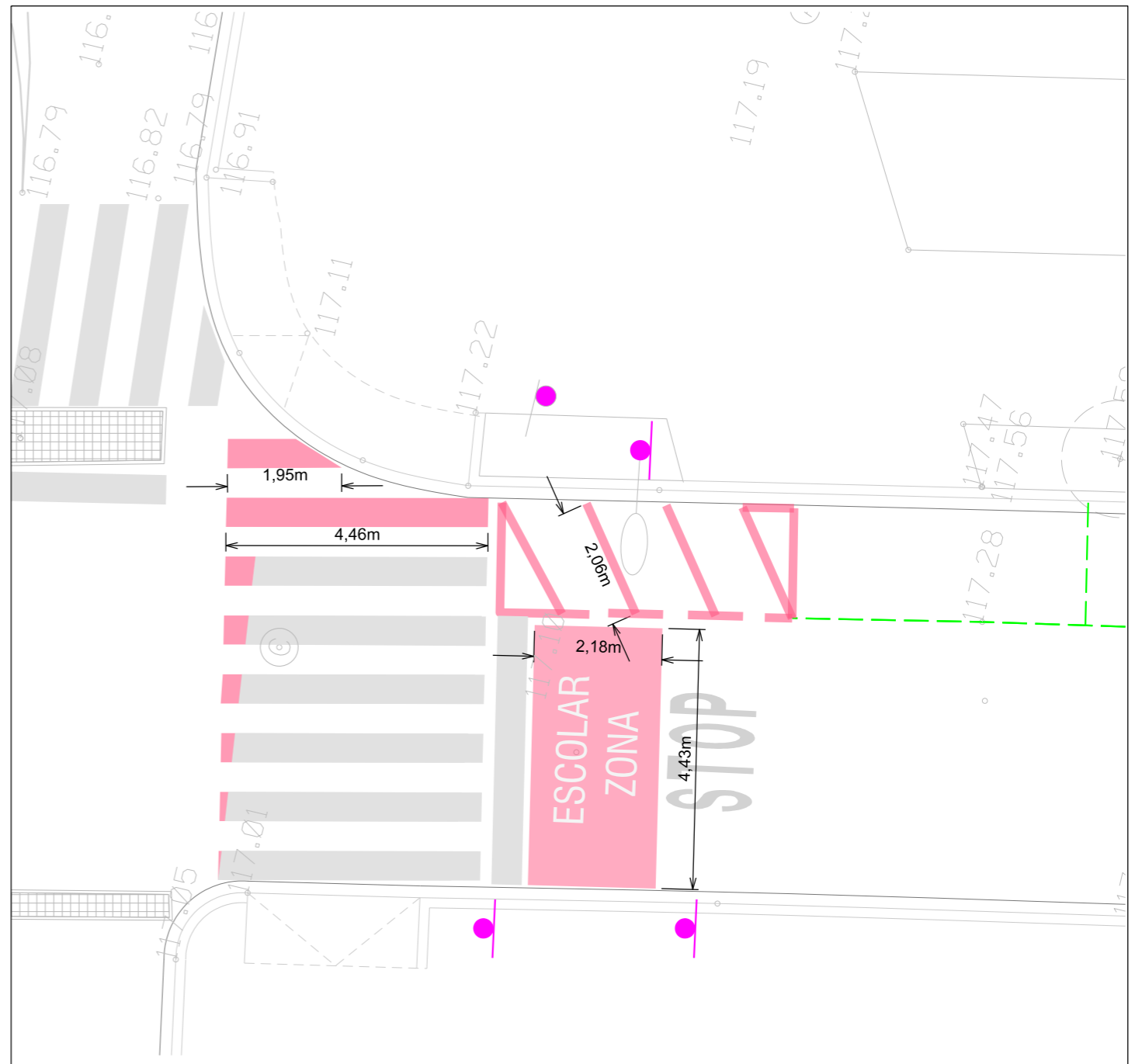
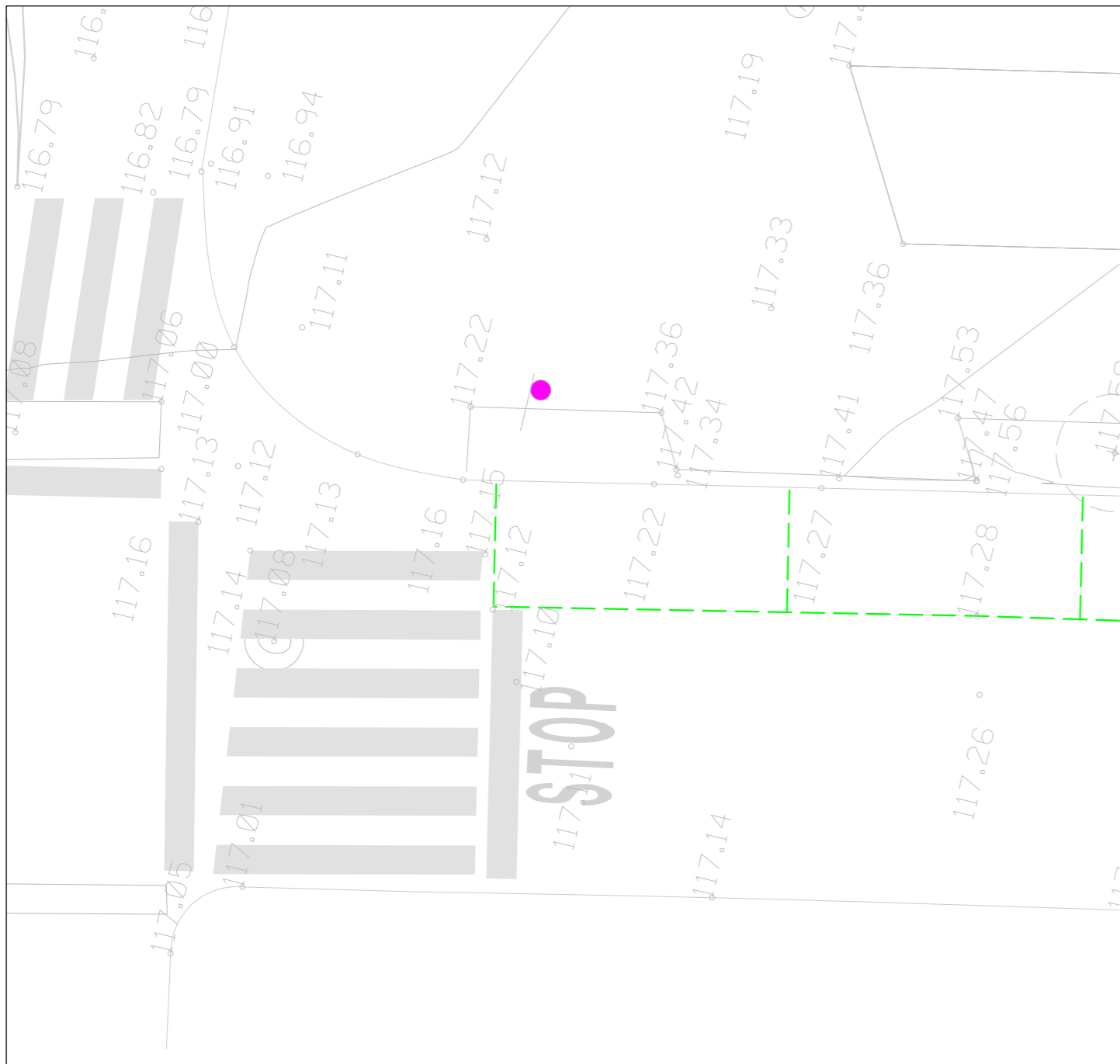
ENDERROCS

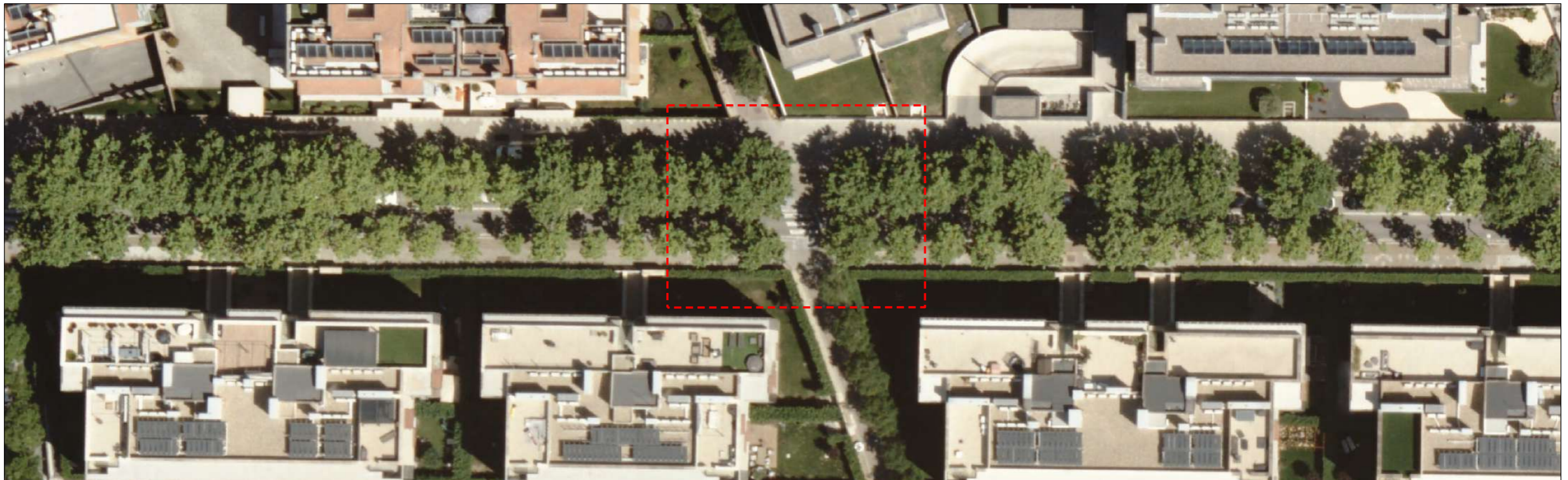
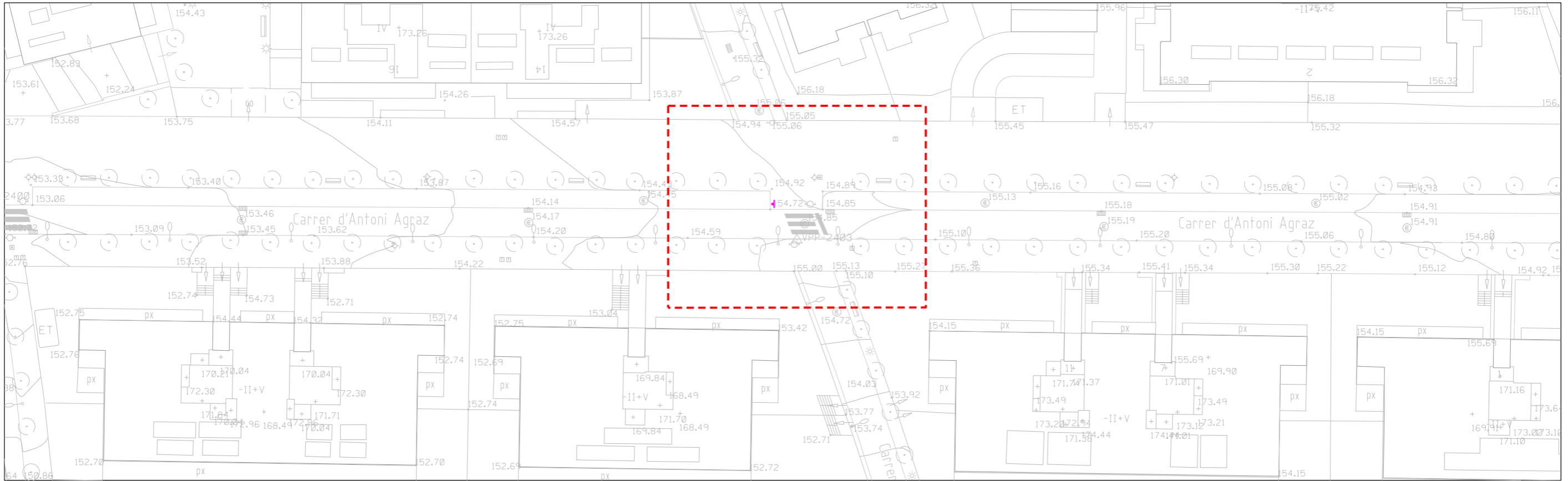


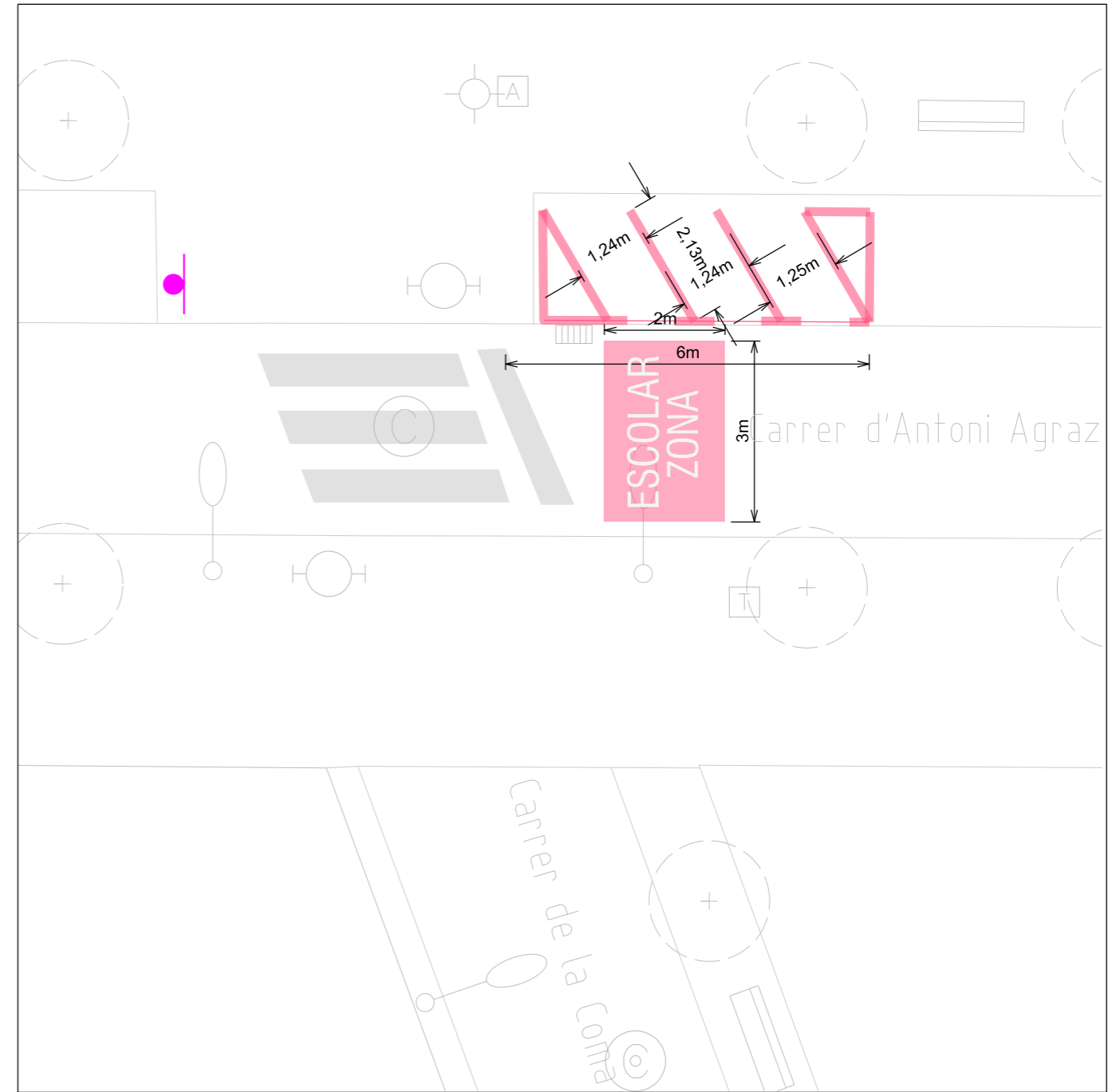
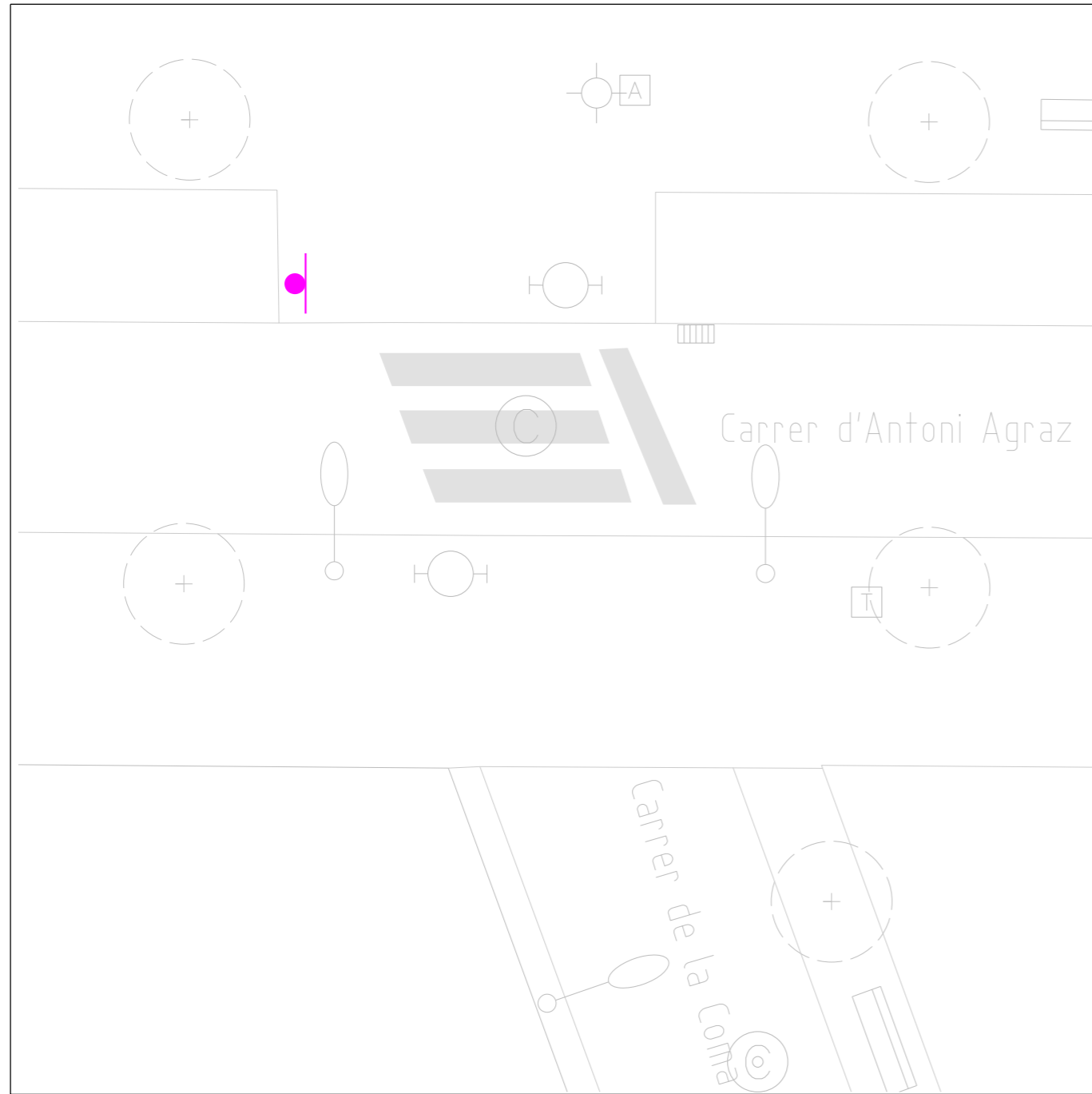
OBRA NOVA











ESTAT ACTUAL



PROPOSTA



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

Participació Ciutadana  
i Acció de Barris

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaria, arquitecta

Projecte:

Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat



Emplaçament:

A08  
Pas de vianants C. d'Antoni Agraz i C. de la  
Coma

Escala:  
1:100  
(DinA3)

Data:  
Gen. 2025



Títol de Plànol:

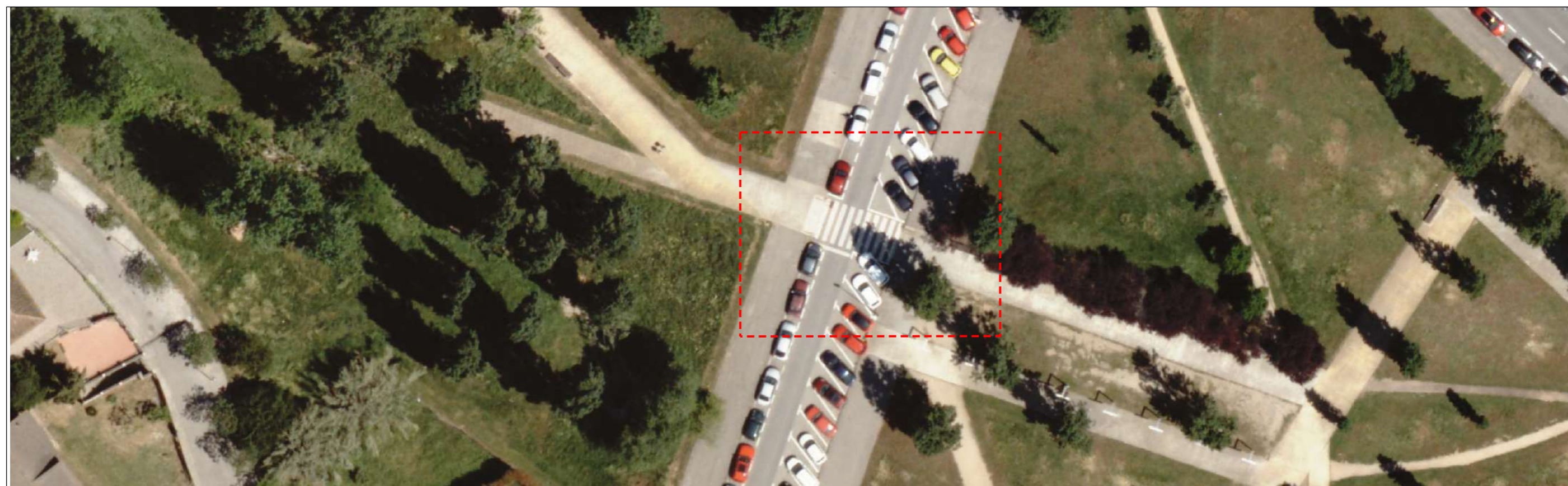
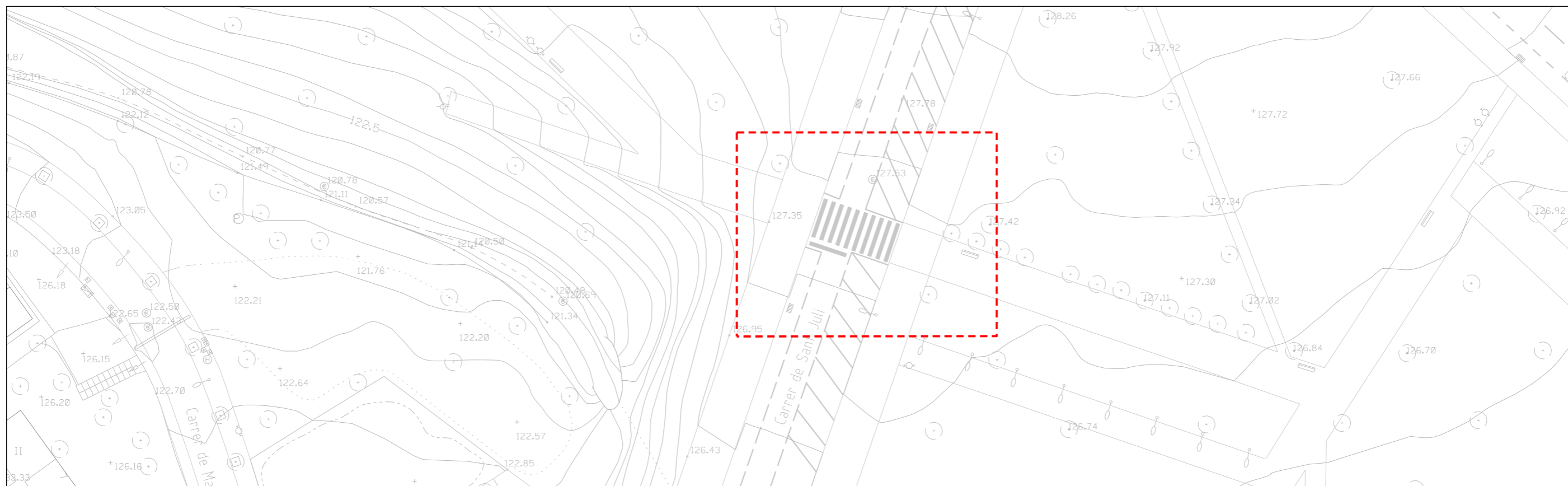
**A08-02**

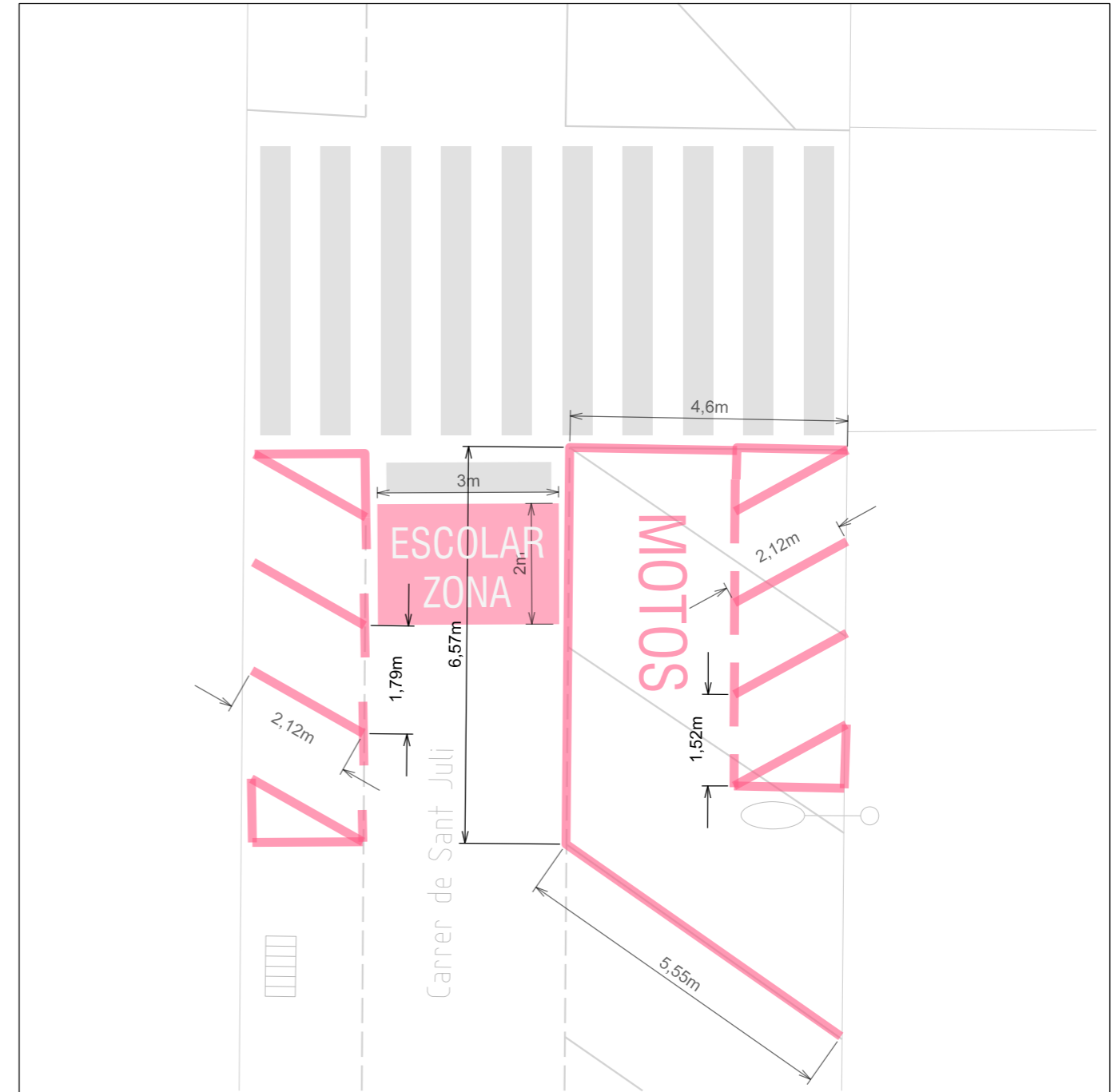
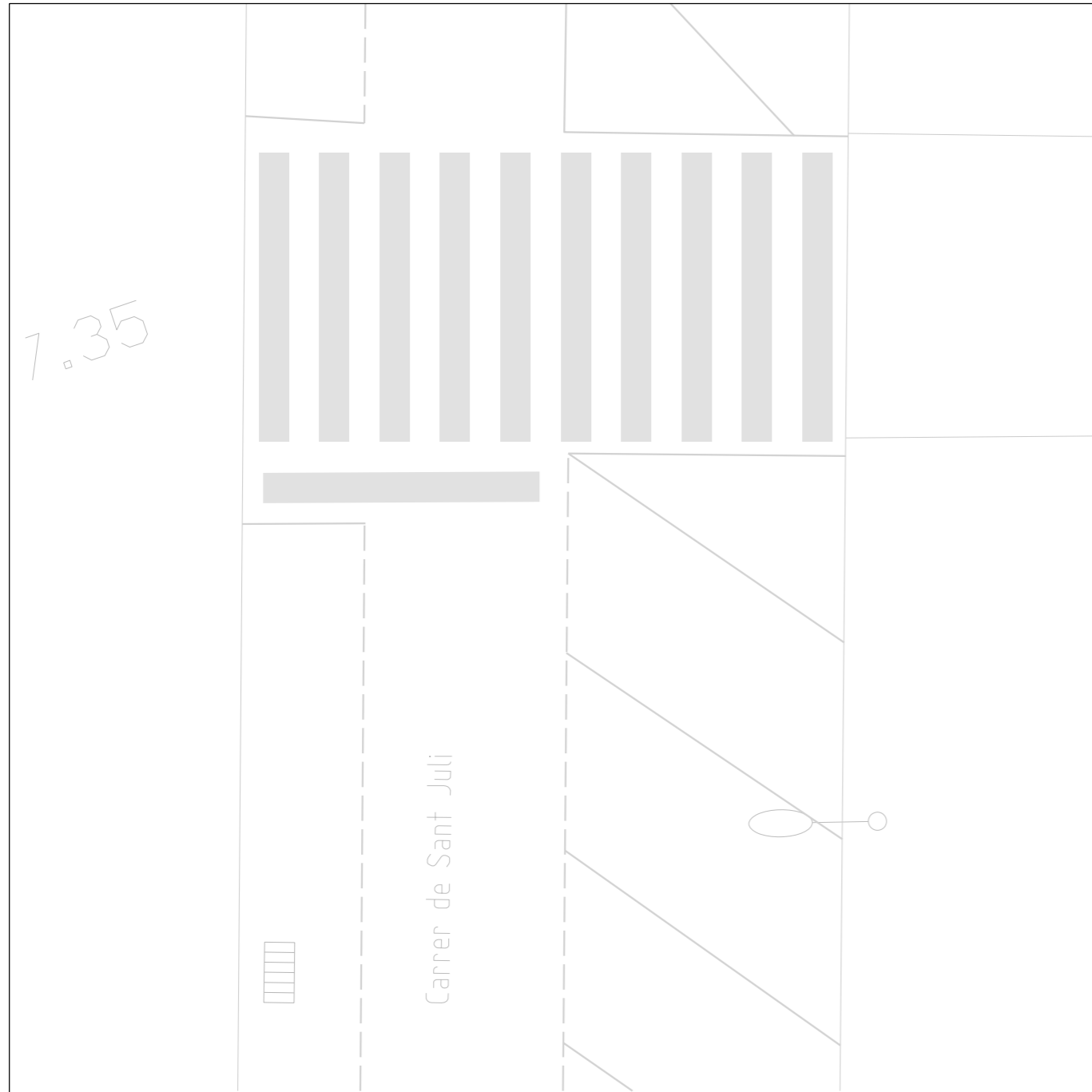
Estat actual-Proposta

Nº Plànol:

42/57

Modificat:

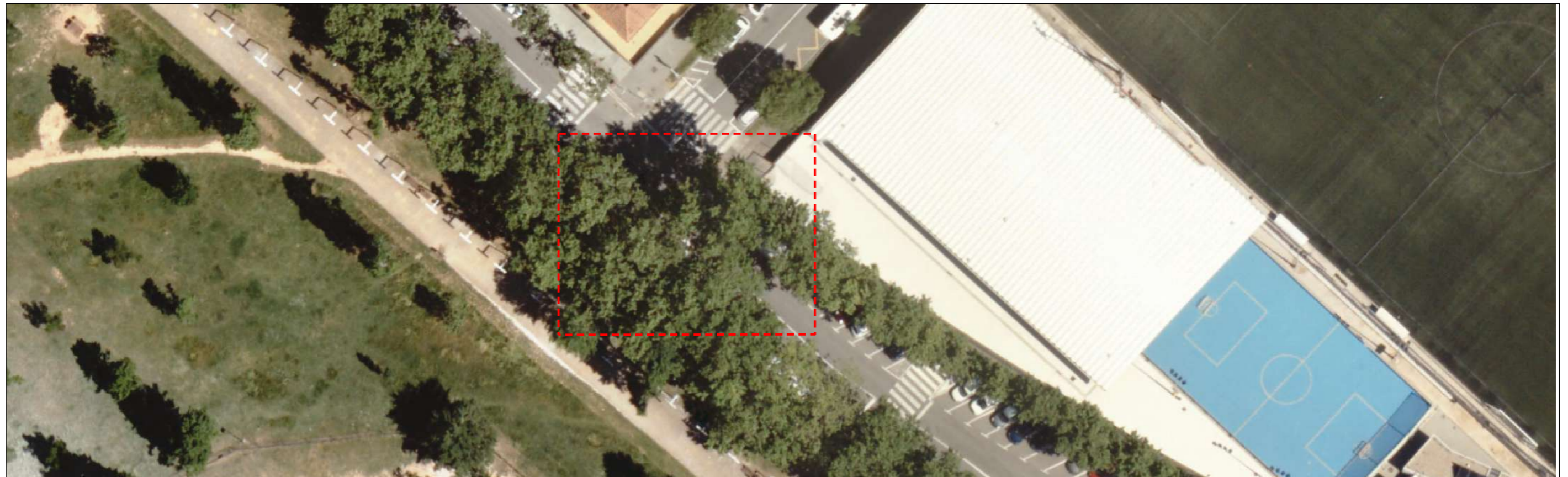
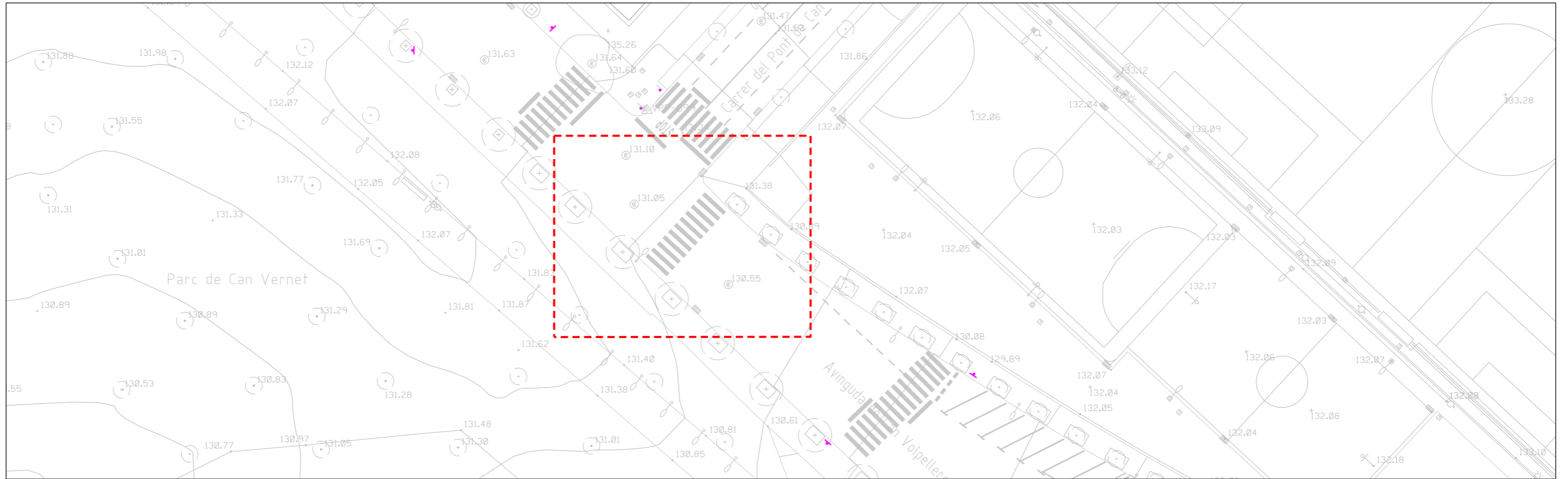




ESTAT ACTUAL

PROPOSTA





AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

**Participació Ciutadana  
i Acció de Barris**

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaria, arquitecta

Projecte:

**Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat**



Emplaçament:

**A10**  
Pas de vianants C/ Ventura Gasol davant de  
zona esportiva Jaume Tubau

Escala:  
1:500  
(DinA3)

Data:  
Gen. 2025

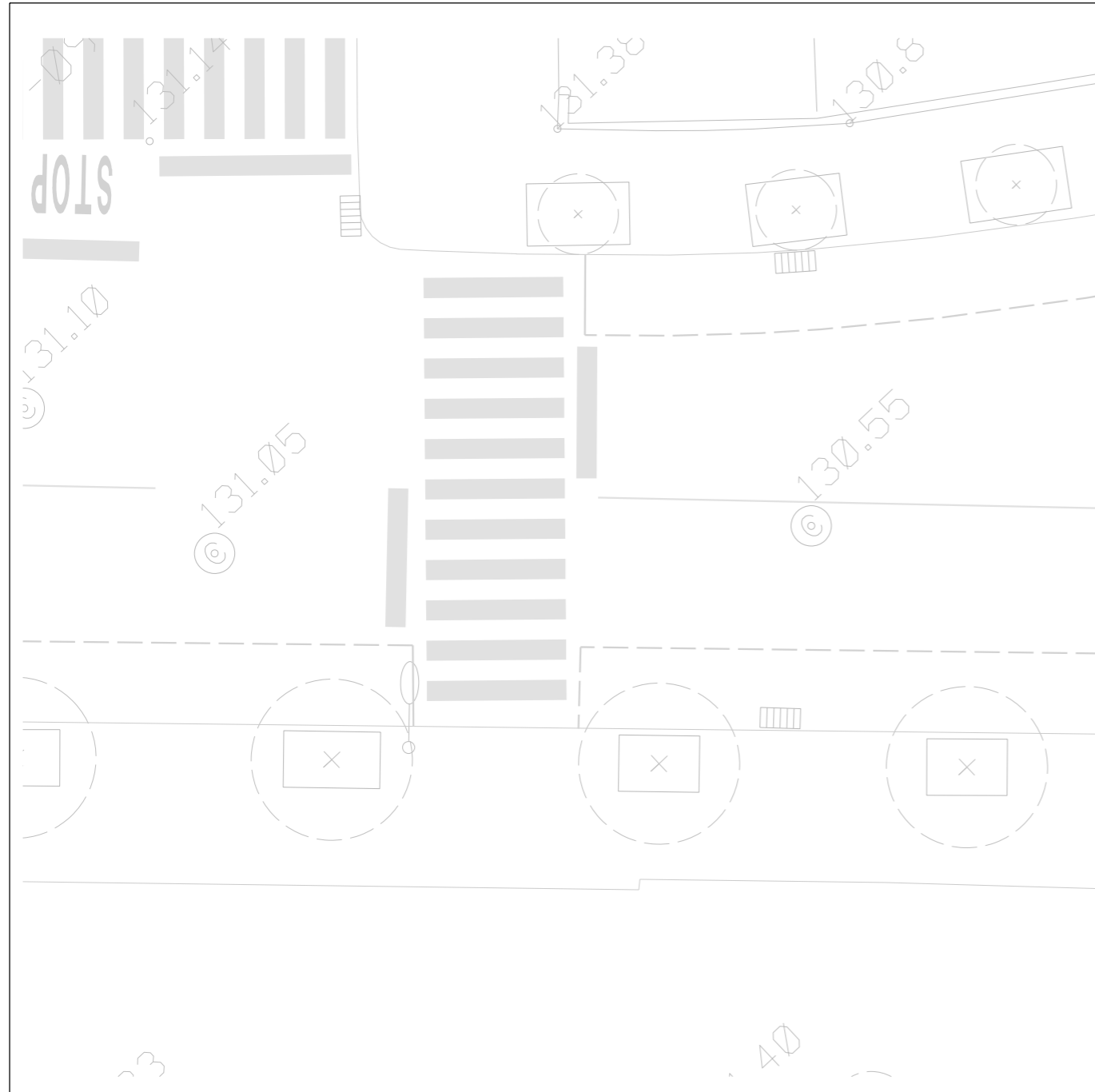


Títol de Plànol:  
**A10-01**

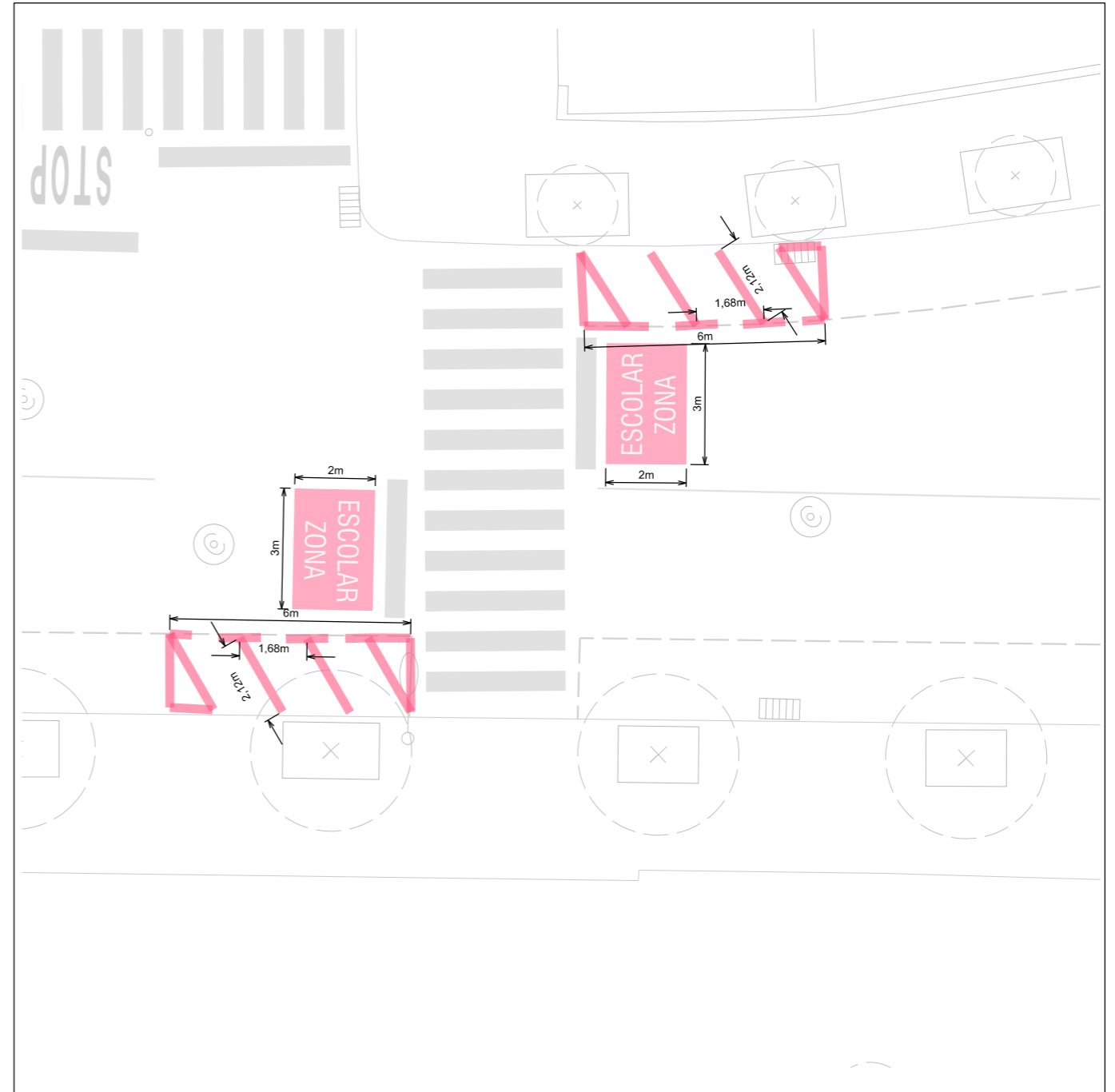
**Emplaçament**

Nº Plànol:  
45/57

Modificat:

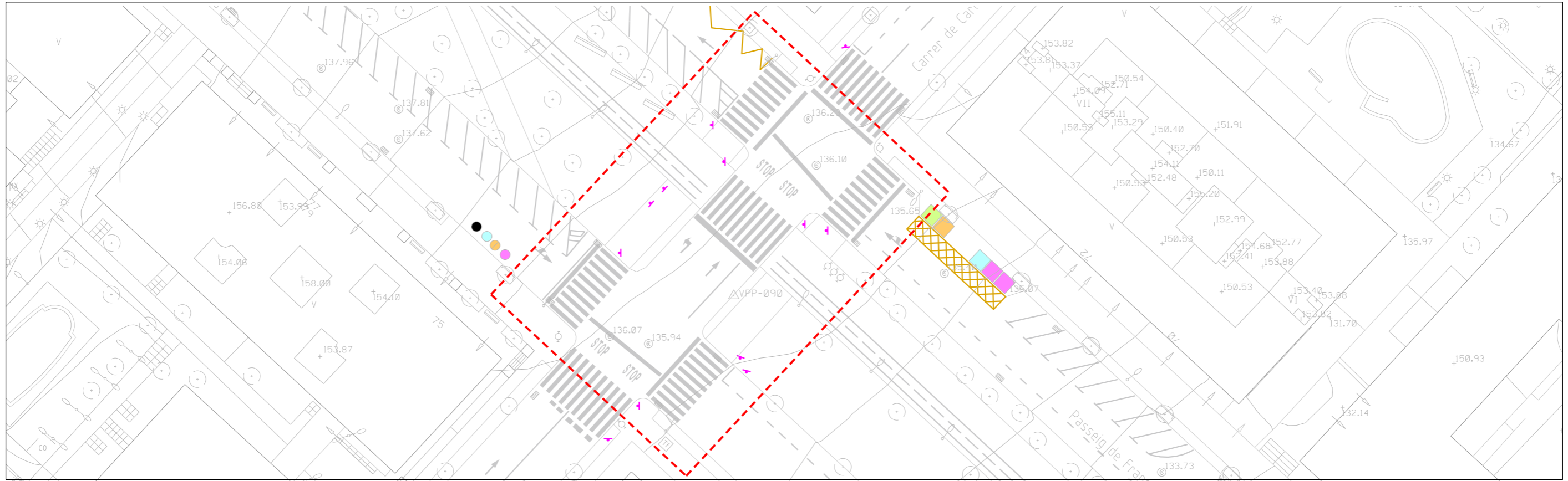


ESTAT ACTUAL

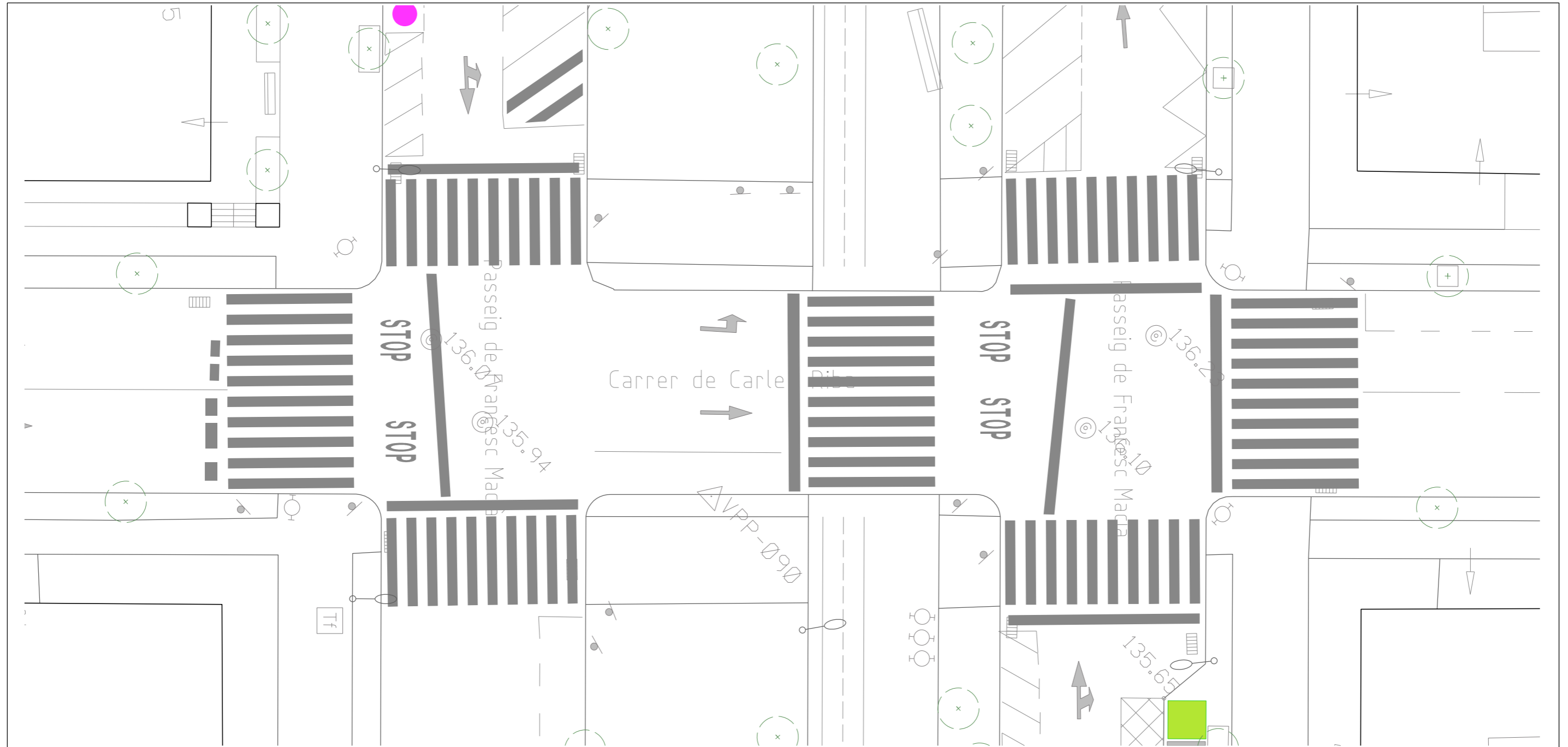


PROPOSTA









ESTAT ACTUAL



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

Participació Ciutadana  
i Acció de Barris

Redactó:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaria, arquitecta

Projecte:

Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat



Emplaçament:

A11  
Pas de vianants Pg. De Francesc Macià amb  
C. de Carles Riba

Escala:  
1:200  
(DinA3)

Data:  
Gen. 2025

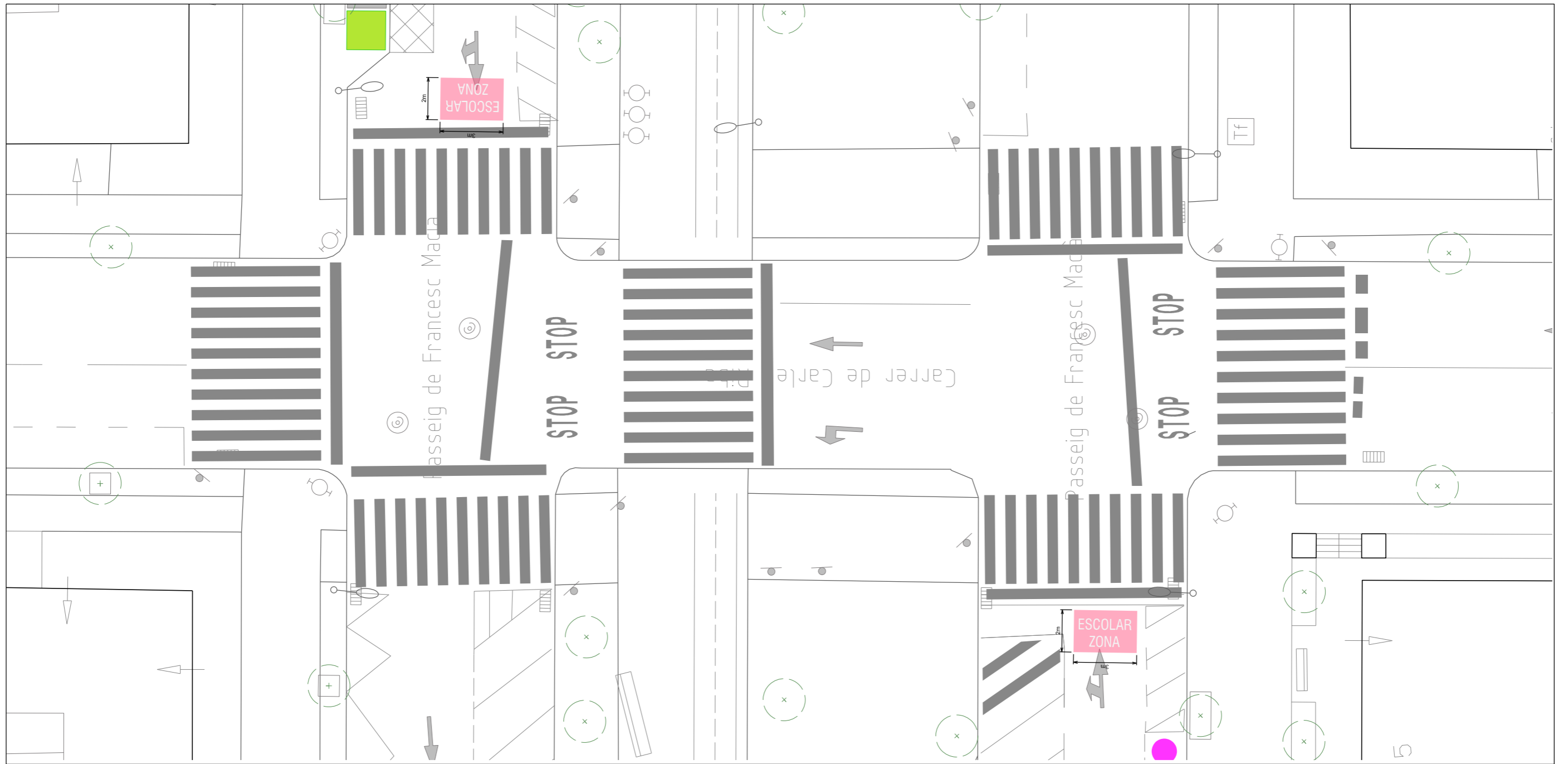


Títol de Plànol:  
**A11-02**

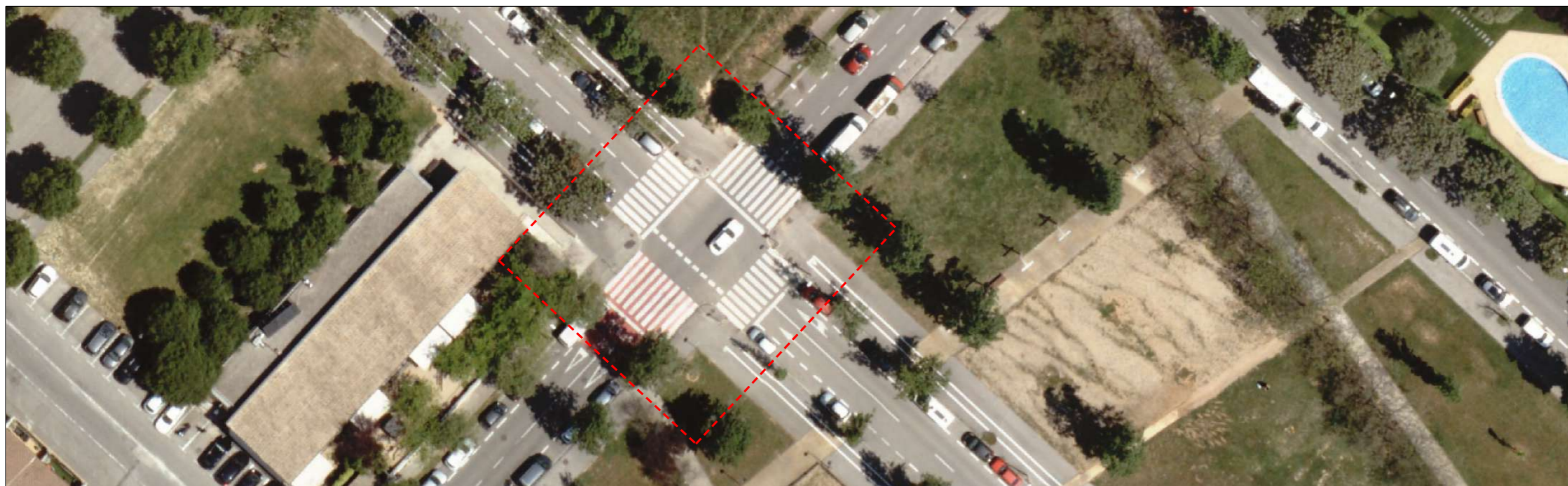
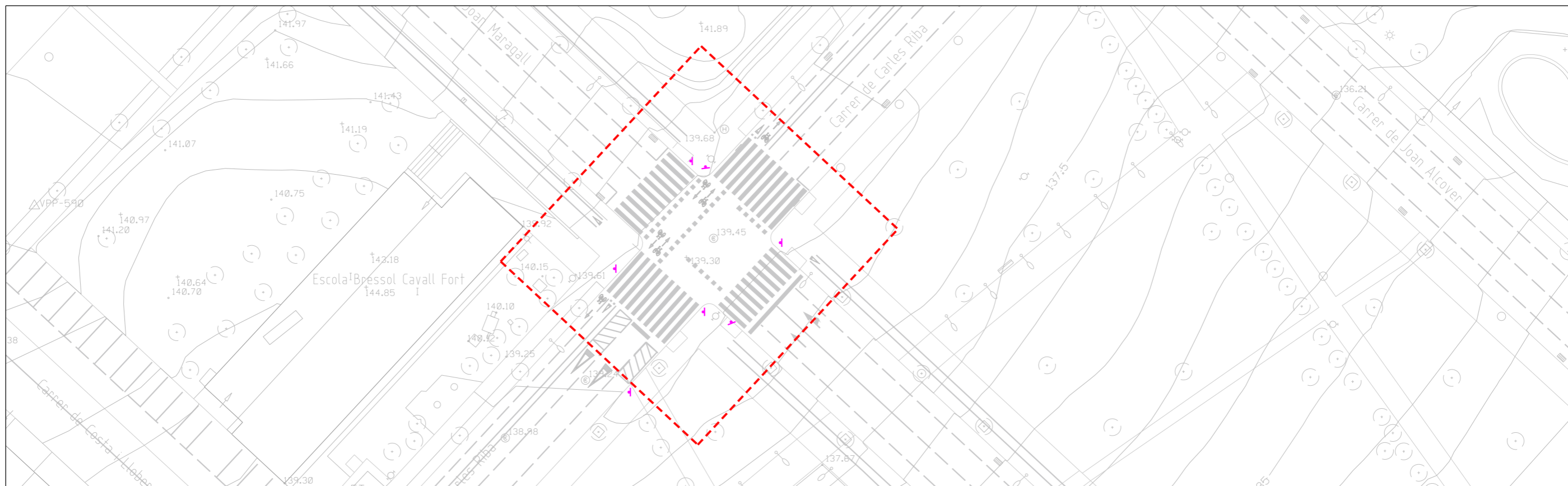
Estat Actual

Nº Plànol:  
48/57

Modificat:



PROPOSTA



AJUNTAMENT DE  
**Sant Cugat**

Àmbit:

**Participació Ciutadana  
i Acció de Barris**

Redacció:

Oficina Tècnica de Participació Ciutadana i Acció als Barris  
Laura Gelman Bagaría, arquitecta

Projecte:

**Millora de la seguretat de cruïlles  
en els camins escolars del centre  
de Sant Cugat**



Emplaçament:

**A12  
Pas de vianants C/ Carles Riba i C/ de Joan  
Maragall**

Escala:  
1:500  
(DinA3)

Data:  
Gen. 2025

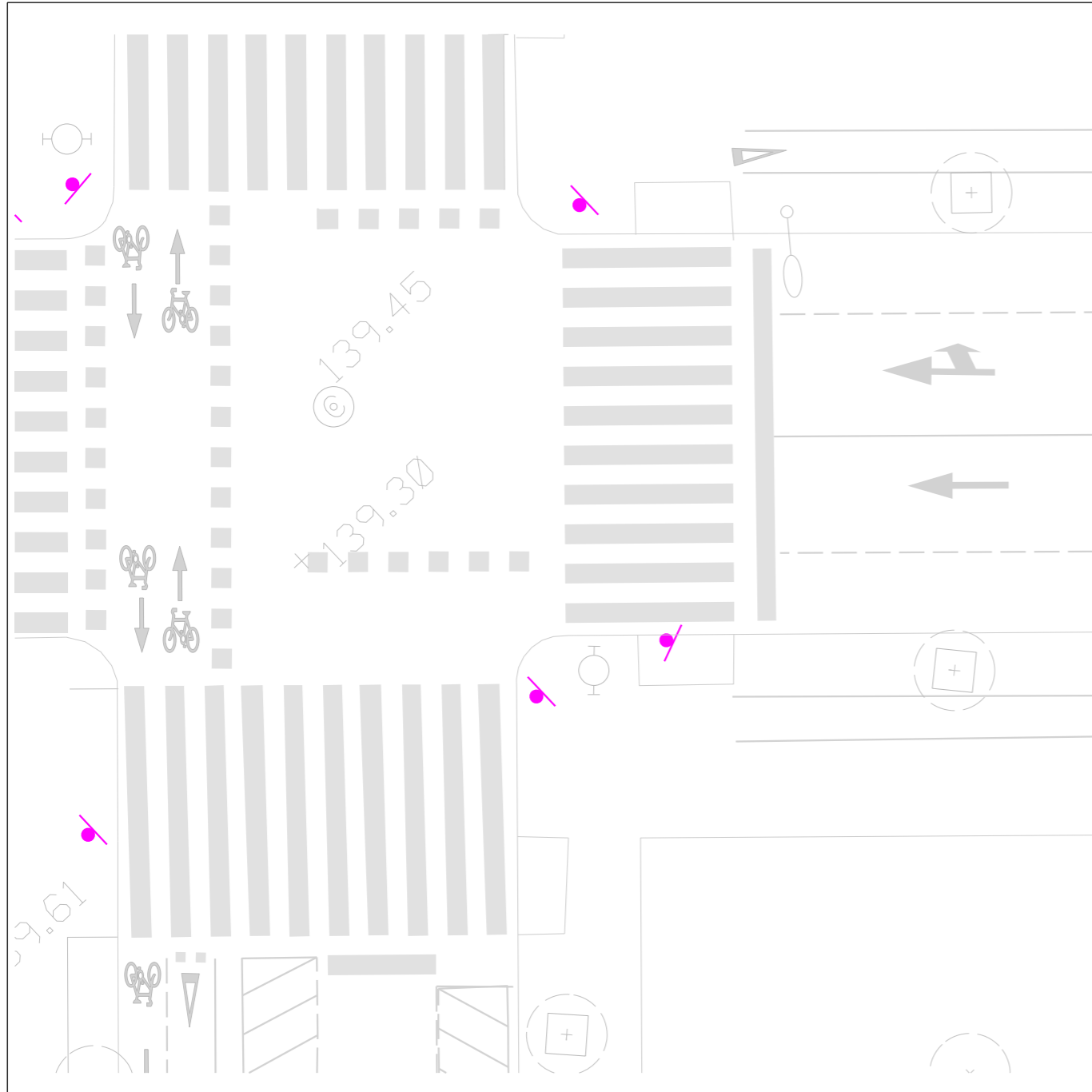


Títol de Plànol:  
**A12-01**

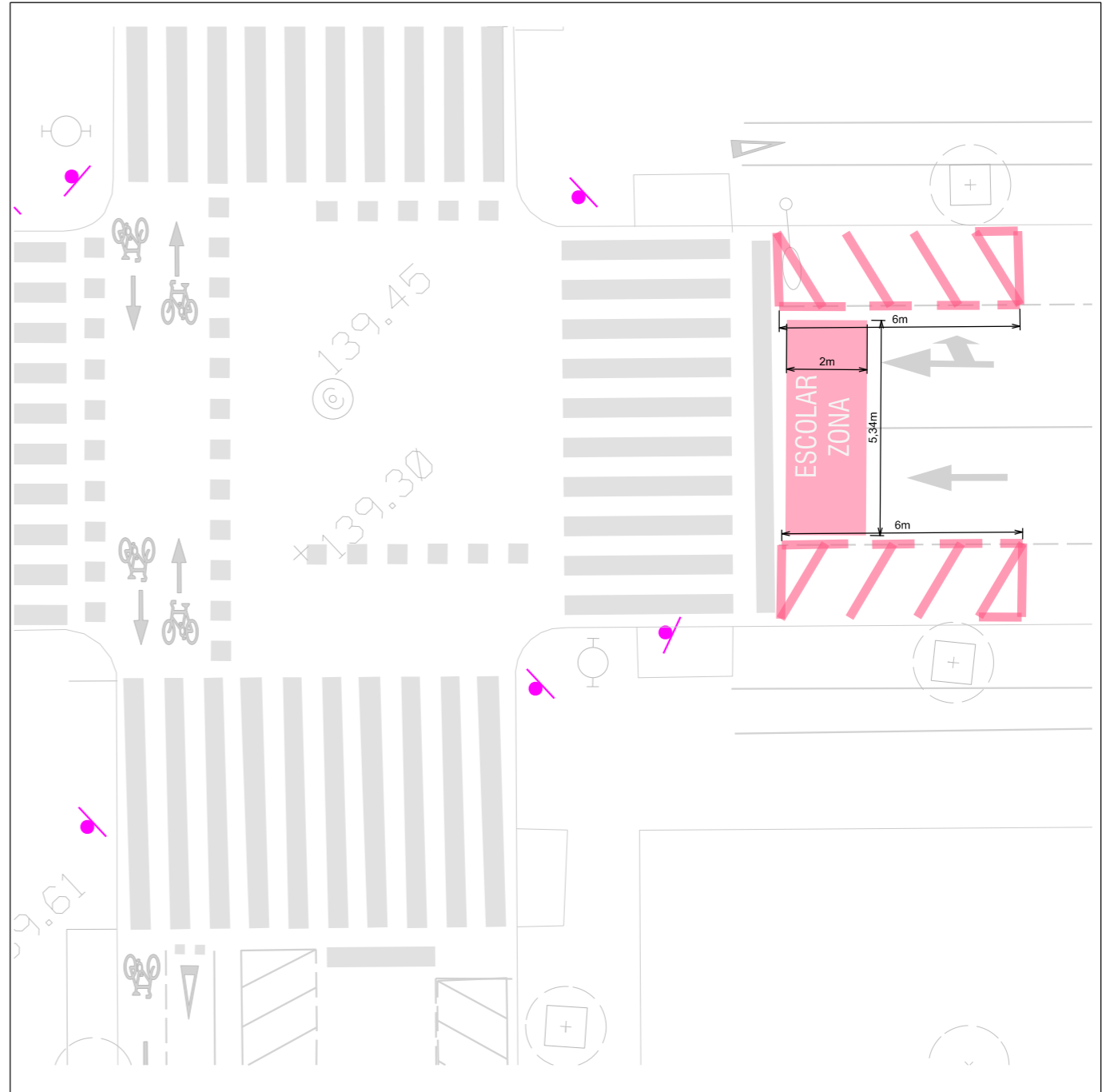
**Emplaçament**

Nº Plànol:  
50/57

Modificat:

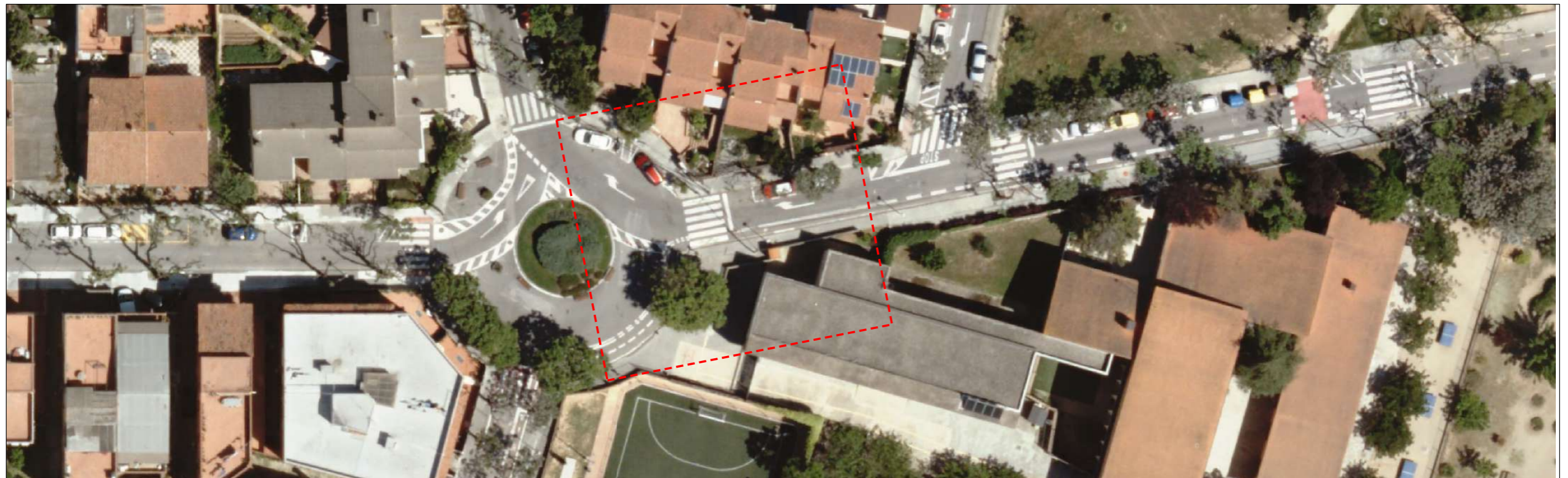
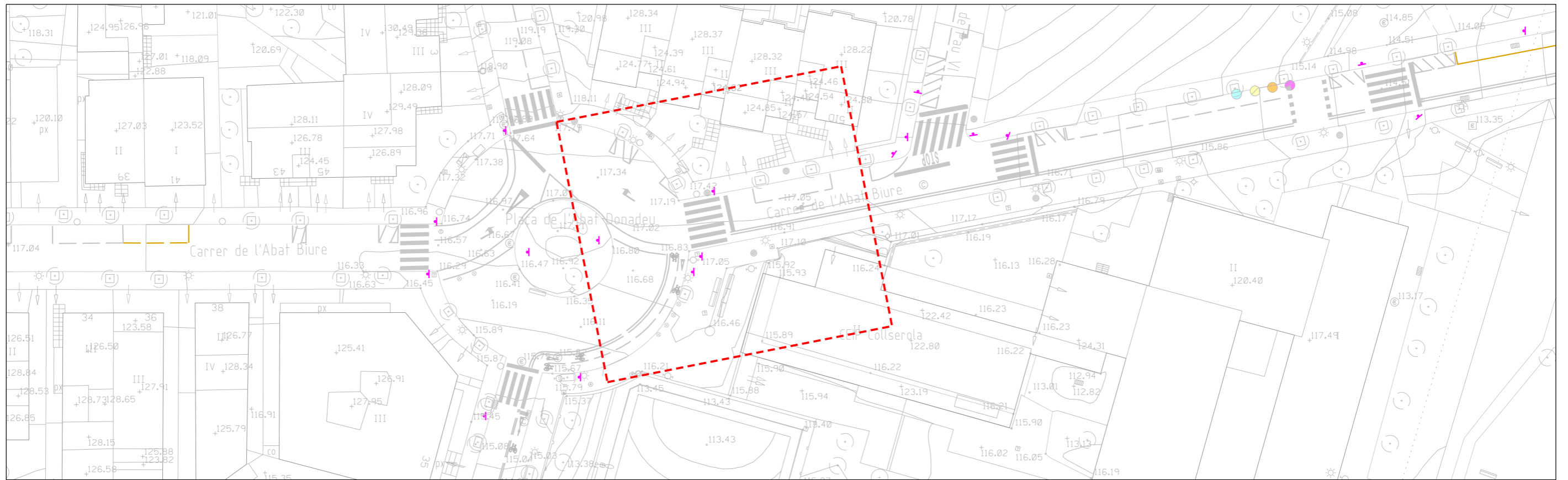


ESTAT ACTUAL



PROPOSTA





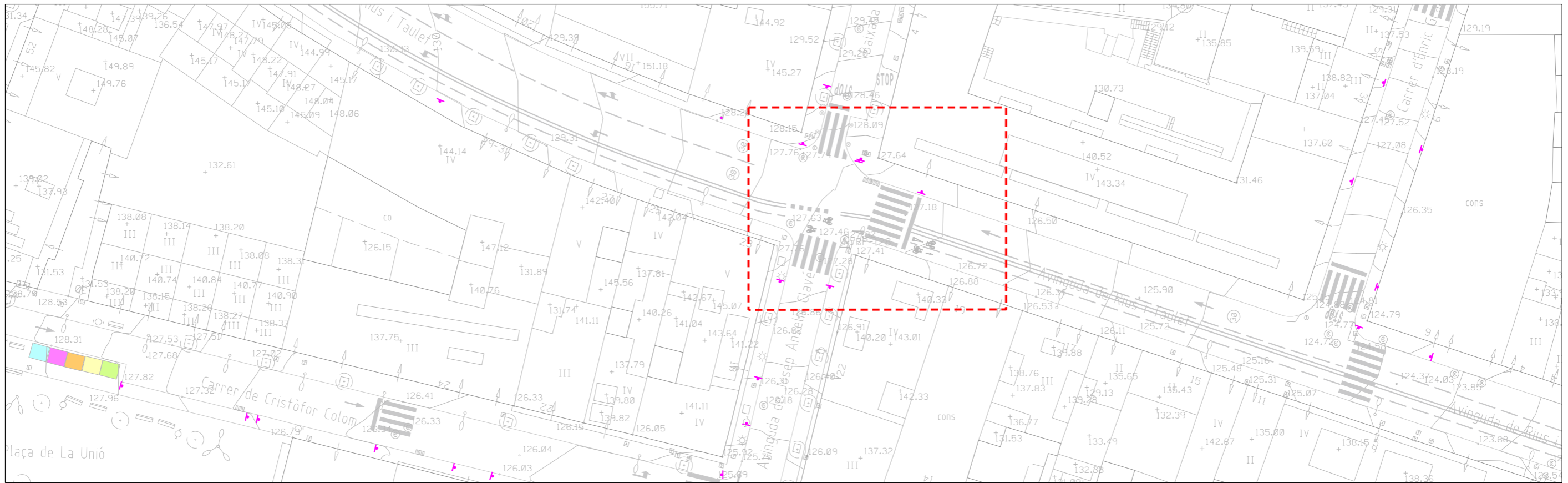


ESTAT ACTUAL



PROPOSTA





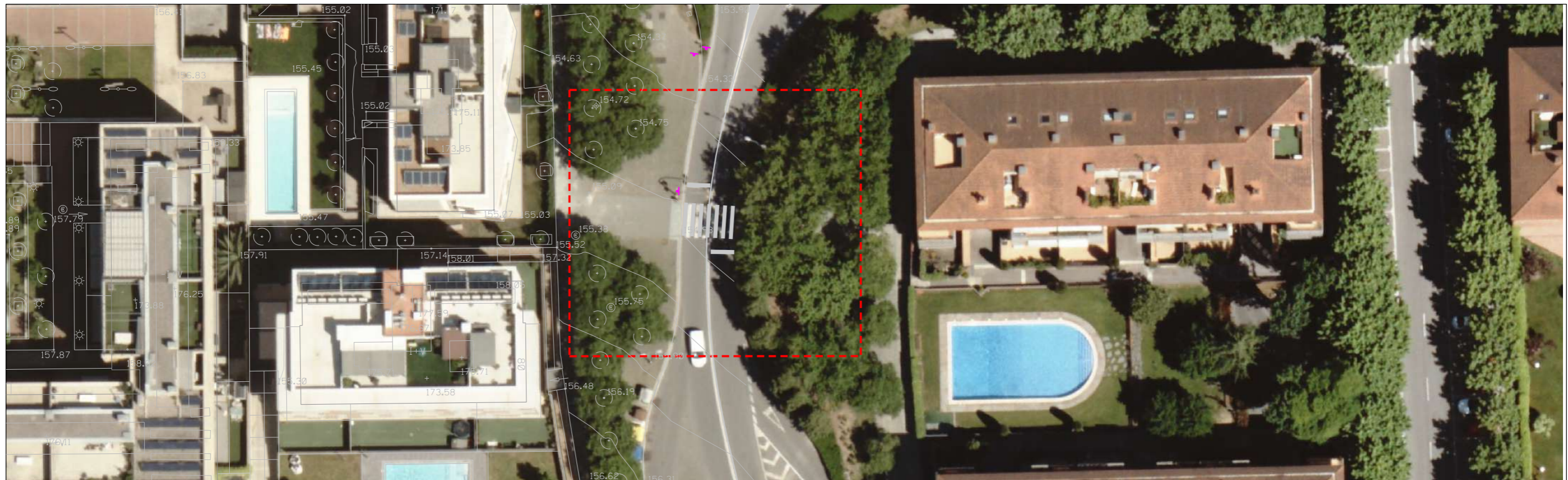
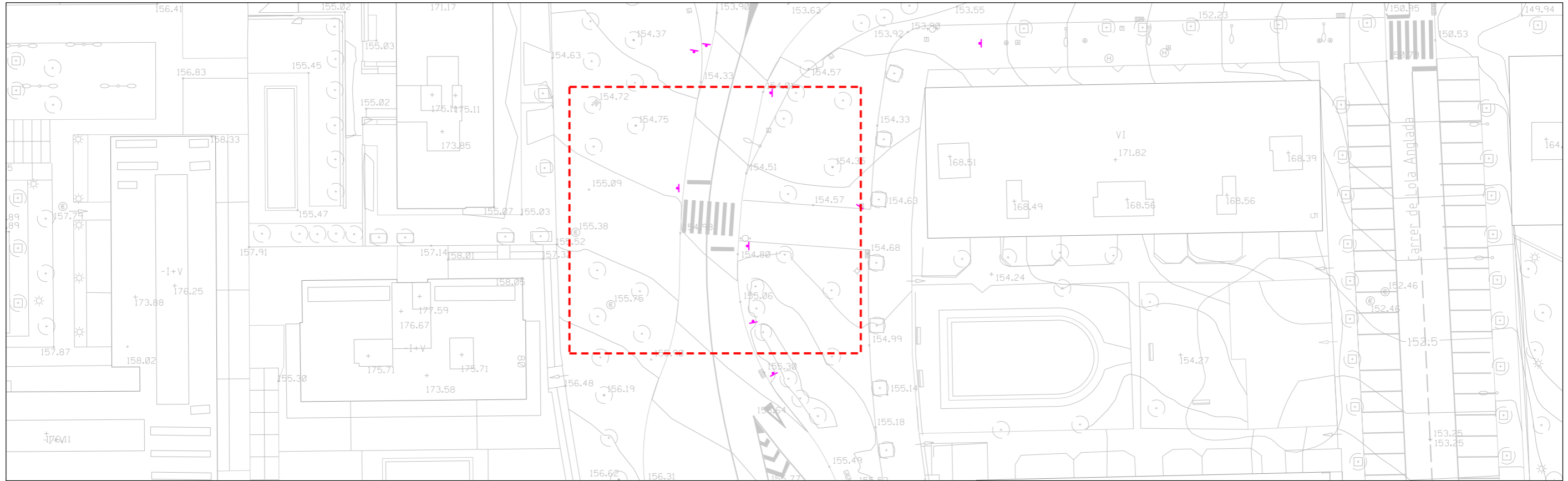


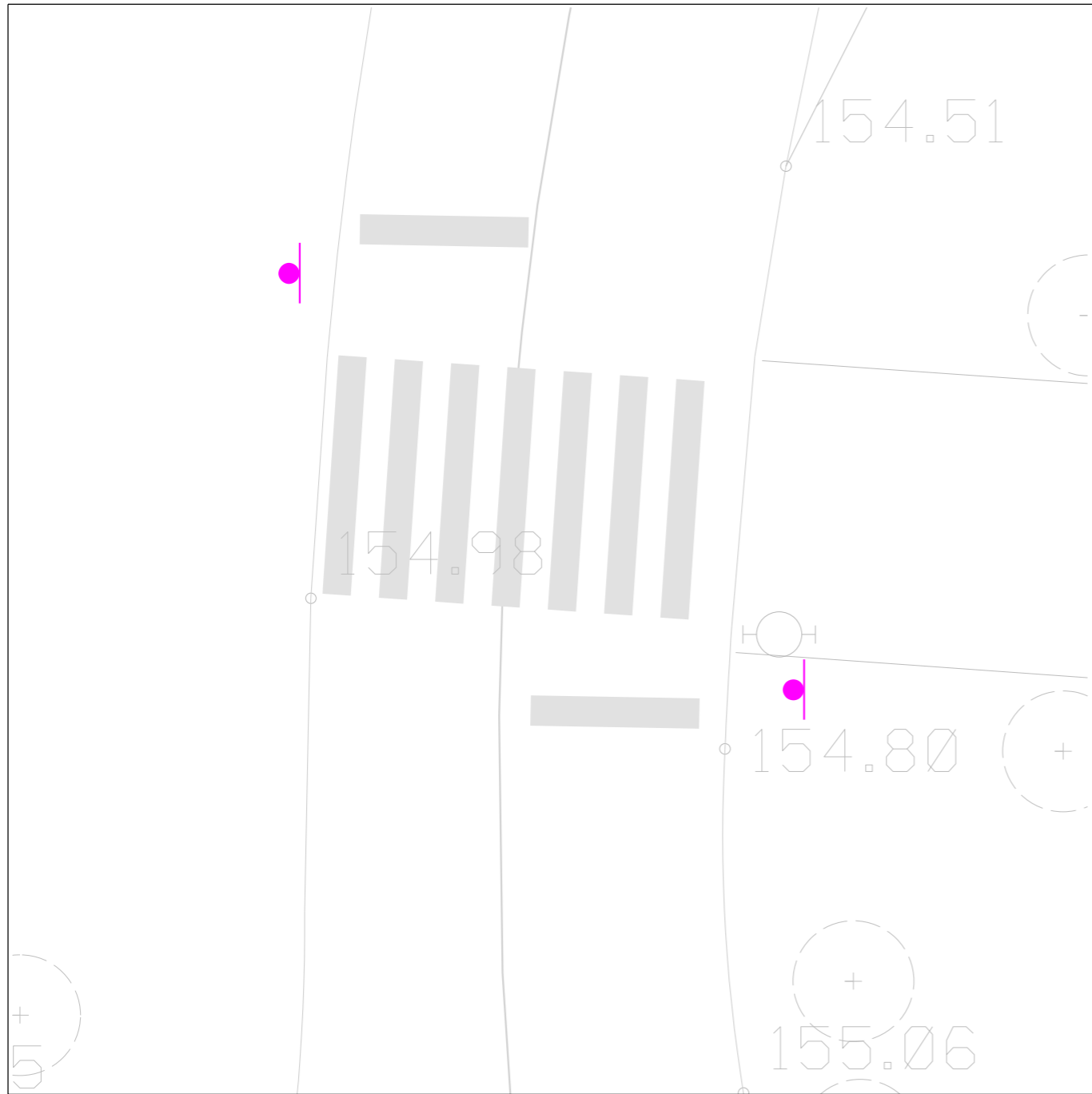
ESTAT ACTUAL

PROPOSTA

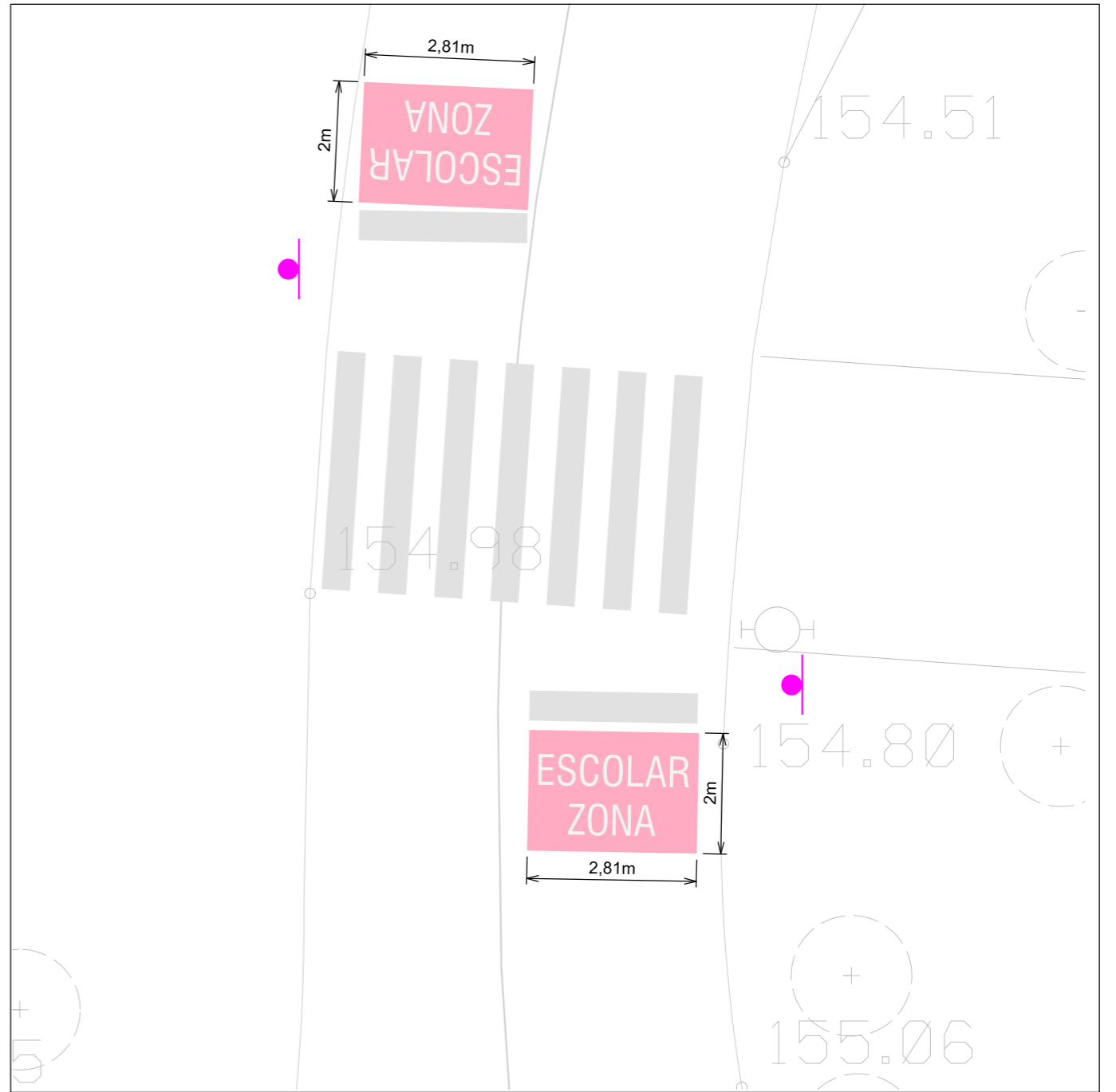








ESTAT ACTUAL



PROPOSTA



### 3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

---

#### 1. CONDICIONS GENERALS DE L'OBRA

##### 1.1 Objecte del Plec General de Prescripcions Tècniques

El present Plec de Prescripcions Tècniques té com a objectiu descriure les especificacions, prescripcions, criteris i normes a seguir durant els treballs de construcció de les activitats descrites en aquesta memòria.

##### 1.2 Àmbit d'Aplicació

Les prescripcions d'aquest Plec seran d'aplicació a les obres objecte d'aquest Projecte. Caldrà executar els treballs tenint en compte els detalls tècnics descrits a la memòria, al present Plec Tècnic, als plànols i al pressupost.

Respecte als conceptes descrits o consignats en aquests documents, s'ha d'entendre que, fins i tot quan algun es definís en un sol d'ells obliga com si estigués indicat a tots. En uns casos es donarà el fet de que el detall explicat en un dels documents ve corroborat per la informació donada en un altre document, però en d'altres casos, la informació té caràcter complementari; el que no clarifica en la documentació escrita ve detallat en plànols o viceversa. Són tots i cadascun dels documents que en conjunt formen la "Unitat Projecte" no servint d'al·legació en els plànols si estigués descrit a la memòria i/o el Plec de Condicions. Cas d'haver contradicció entre el projecte i el Plec de Condicions, aquest últim tindrà prioritat.

Així mateix, qualsevol contradicció amb les Condicions Generals es resoldrà a favor de les Particulars.

Qualsevol contradicció que pogués haver entre el present plec i les clàusules del contracte subscrietes entre l'Ajuntament de Sant Cugat i l'empresa adjudicatària de l'obra és resoldrà a favor del contracte.

##### 1.3 Disposicions Generals

Al apartat 2.6 Normativa aplicable de la present memòria, així com en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars s'inclou una relació de les normes vigents aplicables sobre construcció i es remarca que en l'execució de l'obra s'observaran les mateixes.

El Contractista està obligat al compliment de la legislació vigent que per qualsevol concepte, durant el desenvolupament dels treballs, els sigui d'aplicació, encara que no expressament indicat en aquest Plec o en qualsevol altre document de caràcter contractual.

##### 1.4 Obligacions i Drets del Contractista.

###### Obligacions Generals corresponent al Contractista.

a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.

b) Elaborar, quant es requereixi, el Pla de Seguretat i Salut de l'obra en aplicació de l'estudi corresponent i disposar, en tot cas, l'execució de les mesures preventives, vetllant pel seu compliment i per l'observació de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut en el treball.

c) Subscriure amb la Direcció d'Obra i la resta d'Entitats afectades, l'acta replanteig de l'obra.

d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.

e) Assegurar la idoneïtat de tots i cada un dels materials i elements constructius que s'utilitzin, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de la Direcció d'Obra, el subministres o prefabricats que no compti amb les garanties o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.

f) Subscriure amb el Promotor i la Direcció Facultativa les actes de recepció provisional i definitiva.

g) Concretar les assegurances d'accident de treball i de danys a tercers durant l'obra.

### 1.5 Pla de Seguretat i Salut.

El Contractista a la vista del Projecte d'Execució que contingui, en el seu cas, l'Estudi de Seguretat i Salut, presentarà el Pla de Seguretat i Salut de l'obra a l'aprovació de la direcció facultativa.

### 1.6 Treballs no estipulats expressament.

És obligatori del contracte executar quant sigui necessari per la bona construcció i aspecte de les obres, encara quant no s'hagi expressament determinat en els documents del Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi el Director d'Obra dins dels límits de possibilitats que els pressupostos habilitin, per cada unitat d'obra i tipus d'execució.

### 1.7 Despeses a càrrec del contractista

A més de les despeses i taxes que es citen a les clàusules 13 i 38 del "Plec de Condicions de Clàusules Administratives Generals", aniran a càrrec del Contractista, si en el capítol II d'aquest Plec o Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària i escomeses provisionals de Serveis.
- Despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes.
- Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsit de maquinària i materials.
- Despeses de protecció d'aplec i de la pròpia obra contra tot deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de material rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades afectades per les obres, etc.

- Despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució excepte dels corresponents a Expropiacions i Serveis afectats.
- Despeses de Senyalització per a desviament de trànsit afectat per l'obra.
- Despeses d'accés i vials provisionals.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris contractats.

### 1.8 Interferència amb altres contractistes

El Contractista programarà els treballs de manera que durant el període d'execució de les obres sigui possible executar treballs de jardineria, obres complementàries com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas el Contractista complirà les ordres de la Direcció referents a l'execució de les Obres per fases que marcarà la Direcció de les Obres a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades a fi d'endegar els treballs complementaris esmentats. Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost deguts a l'esmentada execució per fases, es consideren incloses en els preus del contracte i no podran ser en cap moment objecte de reclamació.

### 1.9 Desviament de serveis

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en el plànols i dades de què disposi, o mitjançant la visita als serveis si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en últim cas, consideri necessari modificar. Si el Director es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i Organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Malgrat tot, si amb la fi d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajuda necessària.

### 1.10 Mesures d'ordre i seguretat

El Contractista està obligat a adoptar mesures d'ordre i seguretat necessàries per la bona i segura marxa dels treballs. En tot cas, el constructor serà únicament i exclusivament el responsable durant l'execució de les obres de tot els accidents o perjudicis que pugui sofrir el seu personal o causar-los a alguna altra persona o Entitat. En conseqüència el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la legislació vigent sobre accidents de treball. Serà obligació del constructor la contractació d'assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers, segons la normativa vigent.

### 1.11 Condicions generals d'execució.

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions del mateix que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la seva responsabilitat i per escrit es lliurin a la Direcció d'Obra al Contractista dins de les limitacions pressupostades.

#### Obres ocultes

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de restar ocultes a l'acabament de l'Obra, s'aixecaran els plànols previs per que quedin perfectament definits; aquests documents es presentaran per duplicat, lliurant-se un a la Direcció Facultativa i l'altre al Contractista, signats tots ells per els dues parts. Aquest

plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideren documents indispensables i irrecusables per efectuar els amidaments.

#### Treballs defectuosos

El Constructor haurà de fer servir els materials que compleixin les condicions exigides al Plec de Condicions i es realitzaran tots i cada un dels treballs contractats d'acord amb l'especificat també en aquest document. Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'obra, és responsable de l'execució dels treballs i de les faltes i defectes que en aquest poden existir sense que l'exoneri de responsabilitat el control a la Direcció Facultativa, ni tampoc el fet de que aquests treballs hagin sigut valorats en els certificats parcials d'obra, que sempre s'entendran estesos i abandonats a bon compte.

Com a conseqüència del anteriorment expressat, quan la Direcció Facultativa observa vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats no reuneixen les condicions prescrites, ja sigui en el curs de l'execució dels treballs, o finalitzats aquests, abans de verificar-se la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el contractat, i tot allò a expenses de l'empresa contractista. Si aquest no considerés justa la decisió i és negués a l'enderrocament i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant el Director d'Obra, qui ho resoldrà.

#### Vicis ocults

Si la Direcció d'obra tingué fonaments raonables de l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar en qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessari per reconèixer els treballs que suposi defectuosos, donant compte de la circumstància a l'Enginyer Superior. Les despeses que se'n derivin seran a compte del Constructor, sempre que els vicis existeixin realment; en cas contrari a càrrec de la Propietat.

### 1.12 Preus unitaris

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de Preus núm. 1, serà el que s'aplicarà en els amidaments per obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra. Complementàriament al que es prescriu al "Plec de Clàusules Administratives Generals", els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus núm. 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra d'un document contractual, i que no figurin en la justificació de preus, els següents conceptes: subministrament (inclosos drets de patents, cànon d'extracció, etc.), transports, aplec, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, etc.; les despeses de tots tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descripció de les operacions i materials necessaris per executar cada unitat d'obra, que figura en els corresponents Articles del Present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió del conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i conseqüentment, es consideren inclosos en el preu unitari corresponent.

### 1.13 Partides alçades

Les partides que figuren com "cobrament íntegre" en les Prescripcions Tècniques particulars, en els quadres de preus o en els Pressupostos parcials o generals, es pagaran íntegrament al Contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es justificaran a partir del Quadre de Preus núm. 1 i, en el seu defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

## 1.14 Recepció d'obra i termini de garantia

### Neteja final de les obres

El Contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra i abans de la seva recepció, a la neteja de l'obra. Retirarà els materials sobrants o rebutjats, runes, obres auxiliars, instal·lacions, magatzems, edificis, etc., que segons la direcció d'obra no s'hagin de conservar durant el termini de garantia i, en general, s'haurà de deixar l'obra executada en perfecte estat.

### Recepció de les obres

Un cop finalitzades les obres i abans de procedir a la seva recepció, la direcció tècnica de les obres practicarà un reconeixement exhaustiu en presència del Contractista. Si les obres es trobessin en estat de ser admeses, s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció. Quan les obres no estiguin en estat de ser rebudes, es farà constar i es donaran al Contractista les instruccions oportunes per arranjar els desperfectes observats, tot fixant-se un termini per esmenar-los, acabat el qual la direcció tècnica efectuarà un nou reconeixement i, en el cas de que els arranjaments s'hagin efectuat correctament, s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció.

Abans de la recepció, el Contractista aportarà a la direcció facultativa les actes de recepció signades per les diferents companyies de tots els serveis: aigua, telèfon, gas, mitjana i baixa tensió, així com la legalització de les instal·lacions d'enllumenat, reg en baixa tensió i qualsevol altre tipus d'instal·lació elèctrica, de les quals haurà d'aportar tota la documentació necessària (projectes i butlletins, contracte de manteniment, carpeta de baixa tensió i els diferents impresos), d'acord amb la normativa vigent. En cas de recepcions parcials, regirà el que disposa l'article 147.5 de la LCAP.

### Termini de garantia

El termini de garantia serà d'un (1) any, comptat a partir de la signatura de l'acta de recepció, llevat que en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o en el contracte, es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix contracte (Obra principal, abalisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

En cas que l'obra s'arruïni, un cop finalitzat el termini de garantia, per vicis ocults de la construcció, degut a l'incompliment del contracte per part del Contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis durant el termini de 15 anys a comptar des de la recepció.

## 2. CONDICIONS DE MATERIALS I UNITATS D'OBRA

### 2.1 Sobre els components

#### **Característiques**

Tots els productes de construcció hauran de portar el marcatge CE, d'acord amb les condicions establertes a l'article 5.2 Conformitat amb el CTE dels productes, equips i materials, Part I. Capítol 2. del CTE:

1. Els productes de la construcció que s'incorporin amb caràcter permanent als edificis, en funció del seu ús previst, portaran el marcatge CE, de conformitat amb la Directiva 89/106/CEE de productes de la construcció, publicada pel Real Decret 1630/1992 del 29 de desembre, modificada pel Real Decret 1329/1995 del 28 de juliol, i disposicions de desenvolupament, o altres Directives europees que li siguin d'aplicació.



2. En determinats casos, i amb la finalitat d'assegurar la seva suficiència, els DB establiran les característiques tècniques de productes, equips i sistemes que s'incorporin als edificis, sense perjudici del Marcatge CE que els sigui aplicable d'acord amb les corresponents directives Europees.
3. Serà d'aplicació els «Paràmetres ambientals en edificis i paràmetres d'ecoeficiència relatius als materials i sistemes constructius» del Decret d'Ecoeficiència de la Generalitat de Catalunya 21/2006, de 14 de febrer.

### **Control de recepció**

Tots els productes de construcció tindran un control de recepció a l'obra, d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.2 Control de recepció a l'obra de productes, equips i sistemes. Part I. Capítol 2. del CTE, i comprendrà:

- Control de la documentació dels subministraments.
  1. Els subministradors lliuraran els documents d'identificació del producte exigits per la normativa d'obligat compliment, pel projecte o la DF (Direcció Facultativa) al constructor, qui els presentarà al director d'execució de l'obra. Aquesta documentació comprendrà, almenys, els següents documents:
    - a. els documents d'origen, full de subministrament
    - b. el certificat de garantia del fabricant, firmat per una persona física
    - c. els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides reglamentàriament, inclosa la documentació corresponent al marcatge CE dels productes de la construcció, quan sigui pertinent, d'acord amb les disposicions que siguin transposició de les Directives Europees que afectin els productes subministrats.

Quan el material o equip arribi a l'obra amb el certificat d'origen industrial que acrediti el compliment d'aquestes condicions, normes o disposicions, la seva recepció es realitzarà comprovant, únicament, les seves característiques aparents.

- Control de recepció mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat tècnica
  1. El subministrador proporcionarà la documentació precisa sobre:
    - a. els distintius de qualitat que ostentin els productes, equips o sistemes subministrats, que assegurin les característiques tècniques dels mateixos exigides en el projecte i documentarà, si s'escau, el reconeixement oficial del distintiu d'acord amb el que estableix l'article 5.2.3; i
    - b. les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst de productes, equips i sistemes innovadors, d'acord amb el que estableix l'article 5.2.5, i la constància del manteniment de les seves característiques tècniques.
  2. El director de l'execució de l'obra verificarà que aquesta documentació és suficient per a l'acceptació dels productes, equips i sistemes emparats per ella.
- Control de recepció mitjançant assaigs
  1. La realització d'aquest control s'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la direcció facultativa sobre el mostreig del producte, els assajos a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig i les accions a adoptar.

## **2.2 Sobre l'execució**

### **Condicions generals**

Tots els treballs, inclosos en el present projecte s'executaran esmerçadament, tenint en compte les bones pràctiques de la construcció, d'acord amb les condicions establertes en l'article Condicions en l'execució de les obres.

- Generalitats. Part I capítol 2 del CTE
  1. Les obres de construcció de l'edifici es portaran a terme segons el projecte i les seves modificacions autoritzades pel director de l'obra, prèvia conformitat del promotor, a la legislació aplicable, a les normes de la bona pràctica constructiva i a les instruccions del director de l'obra i del director de l'execució de l'obra.

### **Control d'execució**



Tots els treballs, inclosos en el present projecte, tindran un control d'execució d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.3 Control d'execució de l'obra.

- Generalitats. Part I capítol 2 del CTE
  1. Durant la construcció, el director de l'execució de l'obra controlarà l'execució de cada unitat d'obra verificant el seu replanteig, els materials que s'utilitzin, la correcta execució i disposició dels elements constructius i de les instal·lacions, així com les verificacions i altres controls a realitzar per a comprovar la seva conformitat amb el que s'indica en el projecte, la legislació aplicable, les normes de bona pràctica constructiva i les instruccions de la direcció facultativa. A la recepció de l'obra executada poden tenir-se en compte les certificacions de conformitat que ostentin els agents que hi intervenen, així com les verificacions que, si s'escau, realitzin les entitats de control de qualitat de l'edificació.
  2. Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per a assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.
  3. En el control d'execució de l'obra s'adoptaran els mètodes i procediments que es contemplin en les avaluacions tècniques d'idoneïtat per a l'ús previst dels productes, equips i sistemes innovadors, prevists a l'article 5.2.5

### 2.3 Sobre el control de l'obra acabada

Verificacions del conjunt o parts de l'edifici d'acord amb les condicions establertes a l'article 7.4 Condicions de l'obra acabada.

- Generalitats. Part I capítol 2 del CTE

Al'obra acabada, bé sobre l'edifici en el seu conjunt, o bé sobre les seves diferents parts i les seves instal·lacions, parcialment o totalment acabades, han de realitzar-se, a més de les que puguin establir-se amb caràcter voluntari, les comprovacions i proves de servei previstes en el projecte o ordenades per la D.F. i les exigides per la legislació aplicable.

### 2.4 Condicions de materials i unitats d'obra

#### Materials bàsics i Unitats d'obra

Tots els materials bàsics que s'empraran i partides (unitats) d'obra que es realitzaran durant l'execució de les obres seran de primera qualitat i compliran les especificacions que s'exigeixen al materials en el Plec de Prescripcions Tècniques i en les Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent esmentades al present Plec. En tot cas, compliran tota aquella normativa vigent que els hi correspongui.

#### Preus unitaris

D'acord amb el que disposa l'esmentada Clàusula els Preus unitaris fixats en el Contracte per a cada unitat d'obra cobriran totes les despeses efectuades per a l'execució material de la unitat corresponent, inclòs els treballs auxiliars i qualsevol tipus d'unitat auxiliar que sigui necessària a judici del Director de les Obres per a la correcta execució de la unitat contractada.

## **4. AMIDAMENTS I PRESSUPOST**

---

4.1 AMIDAMENTS

4.2 RESUM DEL PRESUSPOST

4.3 PRESSUPOST

4.4 ULTIM FULL

4.5 QUADRE DE PREUS I

4.6 QUADRE DE PREUS II

4.7 JUSTIFICACIO DE PREUS



AMIDAMENTS

**AMIDAMENTS**

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
SUBCAPÍTOL	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	illa PARTERRE		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
3	illa vorada		18,000	0,400			7,200	C#*D#*E#*F#
6	gual 1		2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
7	paviment tactil indicador		1,600				1,600	C#*D#*E#*F#
9	RASES							
10	embornal		10,000	0,400			4,000	C#*D#*E#*F#
11	embornal		15,000	0,400			6,000	C#*D#*E#*F#
12	fanal		14,000	0,400			5,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **44,900**

2	P2146-DJ49	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	gual actual		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
2	ampliació escocell arbre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	millora vorera en mal estat		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,500**

3	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor
---	------------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ampliació vorera		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
2	gual existent		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
8	VORADA ILLETA EXISTENT		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
9			15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **41,000**

4	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir
---	------------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Ampliació vorera		17,000	2,000			34,000	C#*D#*E#*F#
2	gual		3,600				3,600	C#*D#*E#*F#
3			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**

4			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	escocell		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7	illa		32,000				32,000	C#*D#*E#*F#
8	fresatge		6,000	2,000	2,000		24,000	C#*D#*E#*F#
9			7,000	2,000	2,000		28,000	C#*D#*E#*F#
10	gual		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
11	rasa instal·lació llum		13,000	2,000			26,000	C#*D#*E#*F#
12	rasa instal·lació evacuació		10,000	2,000			20,000	C#*D#*E#*F#
13			16,000	2,000			32,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **207,600**

5 P214U-HBQF m2

Fresatge mecànic de paviments de mesclures bituminoses per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compressor, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PINTURA VIAL							
2			5,000	1,000			5,000	C#*D#*E#*F#
4	RAMPA PAS ELEVAT		6,600	0,500		2,000	6,600	C#*D#*E#*F#
5			7,000	0,500		2,000	7,000	C#*D#*E#*F#
6	VORERA NOVA		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **63,600**

6 P2146-DJ3S m2

Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	illeta actual		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **5,000**

7 P2147-DJ5V m

Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rigola tram pas elevat		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **18,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 01 PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU  
 SUBCAPÍTOL 02 MOVIMENTS DE TERRES I FONAMENTACIO

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

**AMIDAMENTS**

1	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TRAMS PARTERRES							
2	illa		15,700	0,350	0,000		0,000	C#*D#*E#*F#
3			0,000				0,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,000

2	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

3	P221D-DZ2R	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora					
---	------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES							
2	embornal		10,000	0,400	1,000		4,000	C#*D#*E#*F#
3	embornal		15,000	0,400	1,000		6,000	C#*D#*E#*F#
4	llum		13,000	0,400	0,600		3,120	C#*D#*E#*F#
6	VORADES							
7	ampliació vorera		23,500	0,700	0,450		7,403	C#*D#*E#*F#
8	illeta petita		8,000	0,700	0,450		2,520	C#*D#*E#*F#
9	illa refugi		13,400	0,700	0,450		4,221	C#*D#*E#*F#
10			3,200	0,700	0,450	2,000	2,016	C#*D#*E#*F#
11			12,300	0,700	0,450		3,875	C#*D#*E#*F#
12	vorera nord		9,000	0,700	0,450		2,835	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 35,990

4	P2258-10CXC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i minicarregadora elèctrica					
---	-------------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	INSTAL·LACIONS							
2	embornal		10,000	0,400	0,800		3,200	C#*D#*E#*F#
3	embornal		15,000	0,400	0,800		4,800	C#*D#*E#*F#
4	llum		13,000	0,400	0,400		2,080	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 10,080

5	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/contenedor.					
---	------------	----	---	--	--	--	--	--

Inclou les cales necessàries per a la detecció de serveis existents (manuais o mecàniques); inclou la protecció dels serveis en cas de ser necessari

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	bassa		0,800	0,800	1,000		0,640	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**TOTAL AMIDAMENT **0,640**

6 PDG5-HA2I 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 canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Tram entre fanals		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 01 PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU  
 SUBCAPÍTOL 03 PAVIMENTS

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

1 P968-E2WL m Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 40x35 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VORADES							
2	ampliació vorera		23,500				23,500	C#*D#*E#*F#
3	illeta petita		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	illa refugi		13,400				13,400	C#*D#*E#*F#
5			3,200			2,000	6,400	C#*D#*E#*F#
6			12,300				12,300	C#*D#*E#*F#
7	vorera nord		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **72,600**

2 P9E1-DN0Z m2 Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PASSOS VIANANTS							
2	Passos illeta		4,000	0,600	2,000		4,800	C#*D#*E#*F#
3	Pas nova vorera		4,000	0,600			2,400	C#*D#*E#*F#
4	Pas vorera existent		3,000	0,600			1,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

3 P9E1-DMWJ m2 Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NOVA VORERA		43,000				43,000	C#-D#+E#+F#
2	antic gual		3,000				3,000	C#-D#+E#+F#
3	Reparacions vorera actual		3,000				3,000	C#-D#+E#+F#
4	VORERA ILLETA		8,400				8,400	C#-D#+E#+F#
5			6,500				6,500	C#-D#+E#+F#

**AMIDAMENTS**

6	VORERA ACTUAL NORD							
7	antic gual		0,500				0,500	C#-D#+E#+F#
8			0,800				0,800	C#-D#+E#+F#

**TOTAL AMIDAMENT** **65,200**

4 P9E1-DML1 m2

Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FRANJA PAVIMENT DIRECCIONAL							
2	nova vorera		3,300	0,800			2,640	C#*D#*E#*F#
3	vorera costat oposat		3,300	0,800			2,640	C#*D#*E#*F#
4	illa		1,700	0,800			1,360	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6,640**

5 P9H5-E8C0 t

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	llarg	ample	espessor	densitat		
2	PAS ELEVAT- CAPA 1							
3			9,000	6,600	0,100	2,400	14,256	C#*D#*E#*F#
4			9,000	6,750	0,100	2,400	14,580	C#*D#*E#*F#
6	RASES INSTAL·LACIONS							
7			10,200	0,600	0,100	2,400	1,469	C#*D#*E#*F#
8			16,000	1,000	0,100	2,400	3,840	C#*D#*E#*F#
10	Reposicio vorera asfalt		1,200		0,100	2,400	0,288	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **34,433**

6 P9H5-E8BD t

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	llarg	ample	espessor	densitat		
2	PAS ELEVAT- CAPA 1							
3			9,000	6,600	0,060	2,400	8,554	C#*D#*E#*F#
4			9,000	6,750	0,060	2,400	8,748	C#*D#*E#*F#
6	RASES INSTAL·LACIONS							
7			10,200	0,600	0,060	2,400	0,881	C#*D#*E#*F#
8			16,000	1,000	0,060	2,400	2,304	C#*D#*E#*F#
10	reposicio paviment vorera asflat		1,500		0,100	2,400	0,360	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **20,847**



**AMIDAMENTS**

7 P931-10RNP m3

Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base formigó vorera							
2	nova vorera		43,200		0,100		4,320	C#*D#*E#*F#
3	vorera illa		7,350	2,800	0,100		2,058	C#*D#*E#*F#
4	reblert rases antigues vorades enderrocades		0,500	5,800			2,900	C#*D#*E#*F#
5			0,150	18,000			2,700	C#*D#*E#*F#
6	vorera antiga		3,000	1,500	0,100		0,450	C#*D#*E#*F#
7	base rases embornals		15,000	0,600	0,200		1,800	C#*D#*E#*F#
8	base rasa llum		13,000	0,600	0,200		1,560	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT 15,788**

8 P992-4I01 ml

Vorada de peces de formigó, 20 cm de fondària, amb peça recta de formigó model FIOL, doble capa per a vianants 20x8, rejuntades, amb morter i col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escocell arbre		2,200	2,000			4,400	C#*D#*E#*F#
2			1,250	2,000			2,500	C#*D#*E#*F#
3	parterre vorera modificacio		1,200	2,000			2,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT 9,300**

9 P9L1-E97S m2

Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	llarg	ample				
2	PAS ELEVAT- CAPA 1							
3			9,000	6,600			59,400	C#*D#*E#*F#
4			9,000	6,750			60,750	C#*D#*E#*F#
6	RASES INSTAL·LACIONS							
7			10,200	0,600			6,120	C#*D#*E#*F#
8			16,000	1,000			16,000	C#*D#*E#*F#
10	reposicio paviment vorera asflat		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT 143,770**

10 P963-E9P3 m

Vorada corba de formigó., monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat

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

**TOTAL AMIDAMENT 3,000**

**AMIDAMENTS**

11	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris
----	-----------	----	---

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

12	P976-U54N	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment
----	-----------	---	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** 3,000

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
SUBCAPÍTOL	04	SENYALITZACIO HORIZZONTAL

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

1	PBA3-DXQC	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zebra carril circulacio		3,200	7,000			22,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 22,400

2	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització
---	-----------	---	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** 25,000

3	PBZB-HOF8	u	Equip de reposició de senyalització horitzontal i marques vials en horari laborable diürn, inclòs senyalització dels treballs i esborrat mitjançant fresat
---	-----------	---	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

4	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícula de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona escolar		4,800				4,800	C#*D#*E#*F#
2			4,800				4,800	C#*D#*E#*F#
3			5,250				5,250	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS****TOTAL AMIDAMENT** **14,850**

5 PBA2-FIHP m2

Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Simbol cediú el pas		0,900				0,900	C#*D#*E#*F#
2	ZONA ESCOLAR		2,000	1,000	3,000		6,000	C#*D#*E#*F#
3	triangles pas elevat		0,300	16,000			4,800	C#*D#*E#*F#
4	CB- bicicleta		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
5	CB- cediú el pas		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **15,700**

6 PBA4-DXTM m

Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zebrat pas de vianants		4,000	13,000			52,000	C#*D#*E#*F#
2	línia parada pas de vianants		3,200	3,000			9,600	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **61,600**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 01 PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU  
 SUBCAPÍTOL 05 SENYALITZACIO VERTICAL

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

1 PBB9-DTL1 u

Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants S13		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

2 PBB9-DTL2 u

Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.  
Perill resalt. P15A

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Perill resalt P15A		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

3 PBBM-H8AZ m

Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SUPORT 1		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**

2	SUPORT 2		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>7,000</b>	

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
SUBCAPÍTOL	06	INSTAL·LACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD55-E3L1	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/2023

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

**TOTAL AMIDAMENT** **3,000**

2	PCOL_SUBML1	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, 3mm gruix, amb base. Model ESSENTIALS 1LCL50ES1 BENITO, o equivalent. Amb accessori braç doble d'acer S-235 JR Zincat + pintat negre mate texturitzat RAL 9005, po col·locar les lluminàries a 105°. Model braç doble 500 D60 ESSENTIALS BENITO, o equivalent.  Base de columna col·locada amb 40 perns de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols  Inclou la platina, perns, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada.
---	-------------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	columna nova en illa refugi		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

3	PG33-E6VA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Tram entre fanals		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **13,000**

4	PG2N-EUG7	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Tram entre fanals		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **13,000**

**AMIDAMENTS**

5	PA002	u	Connexió a la xarxa d'enllumenat existent. Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament,... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.					
---	-------	---	---	--	--	--	--	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** **1,000**

6	PD731-UCL1	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elàstomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible. Inclou connexió a pou de clavagueram, repassada junta amb morter de ciment i brunyiment en l'interior del pou					
---	------------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	llarg	ample	espessor	densitat		
3	INSTAL·LACIONS							
4	pluvials		10,200				10,200	C#*D#*E#*F#
5	pluvials		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6	pluvials		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **36,200**

7	PLUM_DUAL2	u	Subministrament i col·locació Luminària MILAN S 20W òptica AFR 2700K BENITO, o equivalent Temperatura de color: 2700 K Potència 20W Classe I Descripció: luminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xitanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinària auxiliar,... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.					
---	------------	---	---	--	--	--	--	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

8	PCOL_SUBML5	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçada, punta 60mm, amb tractament antiorris a la base fins a la portella. Inclou pern i plantilla. Ref. ICAP60PPE BENITO, o equivalent.  Inclou braç doble d'acer S-235 JR acabat zincat i pintat negre mate texturitzat RAL 9005. Per col·locar dues lluminàries amb inclinació prevista en projecte (105°).  Base de columna col·locada amb 40 perns de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample-llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferior a paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols  Inclou la platina, perns, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada.					
---	-------------	---	---	--	--	--	--	--

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

**AMIDAMENTS**TOTAL AMIDAMENT **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 01 PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU  
 SUBCAPÍTOL 07 VEGETACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PR32-8RYX	m3	Còdol de riu de 75 a 100 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			14,000	0,150			2,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,100**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 01 PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU  
 SUBCAPÍTOL 09 GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R6-4I6H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				esponjament		
2	ASFALT		52,700	0,150		1,200	9,486	C#*D#*E#*F#
3	PANOT AMB BASE FORMIGO		6,500	0,160		1,200	1,248	C#*D#*E#*F#
4	FRESAT		63,600	0,010		1,200	0,763	C#*D#*E#*F#
5	VORADA AMB BASE FORMIGO		41,000	0,400	0,400	1,200	7,872	C#*D#*E#*F#
6	FORMIGÓ		5,000	0,150		1,200	0,900	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal "A origen"	O					20,269	SUMORIGEN(G1:G7)

TOTAL AMIDAMENT **20,269**

2	P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				esponjament		
2	ASFALT		52,700	0,150		1,200	9,486	C#*D#*E#*F#
3	PANOT AMB BASE FORMIGO		6,500	0,160		1,200	1,248	C#*D#*E#*F#
4	FRESAT		63,600	0,010		1,200	0,763	C#*D#*E#*F#
5	VORADA AMB BASE FORMIGO		41,000	0,400	0,400	1,200	7,872	C#*D#*E#*F#
6	FORMIGÓ		5,000	0,150		1,200	0,900	C#*D#*E#*F#
8	Subtotal "A origen"	O					20,269	SUMORIGEN(G1:G7)

TOTAL AMIDAMENT **20,269**

**AMIDAMENTS**

3 P2RB-HIFS m3

Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				esponjament		
2	TERRES (amb esponjament)					1,200	1,200	C#*D#*E#*F#
3	caixa excavacio		5,500			1,200	6,600	C#*D#*E#*F#
4	rases		42,000			1,200	50,400	C#*D#*E#*F#
5	terraplenat terres reaprofitades		-15,000			1,200	-18,000	C#*D#*E#*F#
6	terres reaprofitades plantacio		-7,000	0,200		1,200	-1,680	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT 38,520**

4 P2R3-HIGU m3

Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				esponjament		
2	TERRES (amb esponjament)					1,200	1,200	C#*D#*E#*F#
3	caixa excavacio		5,500			1,200	6,600	C#*D#*E#*F#
4	rases		42,000			1,200	50,400	C#*D#*E#*F#
5	terraplenat terres reaprofitades		-15,000			1,200	-18,000	C#*D#*E#*F#
6	terres reaprofitades plantacio		-7,000	0,200		1,200	-1,680	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT 38,520**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 01 PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU  
 SUBCAPÍTOL 10 SEGURETAT I SALUT

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

1 P0SEG-SALT PA Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%.  
 Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.

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

**TOTAL AMIDAMENT 1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 02 PAS ELEVAT JOSEP IRLA  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

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

1 P214W-FEMC m Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

**AMIDAMENTS**

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	enderroc vorera en guals		7,000	2,000			14,000	C#*D#*E#*F#
2			1,500	4,000			6,000	C#*D#*E#*F#
3	fresat		12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#
4	enderroc vorera		6,000	2,000			12,000	C#*D#*E#*F#
6	rasa		10,000	2,000			20,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **76,000**

2 P214U-IQEP m2

Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. Inclòs gestió del residu.

El gruix a fresar serà el necessari per realitzar una capa base de formigo HM-20 de 10/20 cm mínim de gruix (vorera i calçada respectivament)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa pas elevat		12,000	0,500		2,000	12,000	C#*D#*E#*F#
2	ampliació vorera zona aparcament		3,250				3,250	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **15,250**

3 P2146-DJ34 m2

Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	l'om d'ase		4,400	2,200	3,000		29,040	C#*D#*E#*F#
2	rasa vorada ampliació vorera		2,200	0,400			0,880	C#*D#*E#*F#
3			2,500	0,400			1,000	C#*D#*E#*F#
4	nou gual vorera d'asfalt		1,800				1,800	C#*D#*E#*F#
6	rasa instal·lació fanal		10,000	0,400			4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **36,720**

4 P2148-49L5 m

Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GUALS		1,200	2,000			2,400	C#*D#*E#*F#
2			1,600				1,600	C#*D#*E#*F#
3			1,200	2,000			2,400	C#*D#*E#*F#
4	AMPLIACIO VORERA		3,600				3,600	C#*D#*E#*F#
5			2,800				2,800	C#*D#*E#*F#
6			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **14,800**

5 P214Y-I16M m2

Demolició de gual de vianants i vehicles de pedra granítica sobre formigó, de 10 a 15 cm de gruix i <= 1.2 m d'amplària amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

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



**AMIDAMENTS**

1	gual 1		2,800	1,200			3,360	C#*D#*E#*F#
2	gual 2		3,200	1,200			3,840	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **7,200**

6 P2146-DJ3S m2

Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorera de lloseta de formigó		2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
2			1,800				1,800	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **4,300**

7 P2147-DJ5V m

Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rigola tram pas elevat		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **18,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 02 PAS ELEVAT JOSEP IRLA  
 SUBCAPÍTOL 02 MOVIMENTS DE TERRES I FONAMENTACIO

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

1 P2212-55L1 m3

Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	VORADA							
2			8,600	0,400	0,400		1,376	C#*D#*E#*F#
3			2,600	0,400	0,400		0,416	C#*D#*E#*F#
4			5,600	0,400	0,400		0,896	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,688**

2 TRANSPORT UT

Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

3 P221D-DZ2R m3

Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RASES							
2	llum		10,000	0,400	0,600	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,000**

**AMIDAMENTS**

4 P221B-EL6Z m3

Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/contenedor.

Inclou les cales necessàries per a la detecció de serveis existents (manuales o mecàniques); inclou la protecció dels serveis en cas de ser necessari

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Basament fanal		0,800	0,800	1,000		0,640	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,640**

5 P2258-10CXC m3

Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i minicarregadora elèctrica

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	INSTAL·LACIONS							
2	llum		10,000	0,400	0,400	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,000**

6 PDG5-HA2I 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 canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Tram entre fanals		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 02 PAS ELEVAT JOSEP IRLA  
 SUBCAPÍTOL 03 PAVIMENTS

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

1 P930-IQJR m3

Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm<sup>2</sup>, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	guals		4,000		0,100		0,400	C#*D#*E#*F#
2			4,000		0,100		0,400	C#*D#*E#*F#
3	reposició paviment voreres		1,600	1,000	0,100		0,160	C#*D#*E#*F#
4			1,700	1,000	0,100		0,170	C#*D#*E#*F#
5			10,000	0,400	0,200		0,800	C#*D#*E#*F#
6	ampliació paviment actual aparcament		3,600		0,100		0,360	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,290**

2 P9H5-E8C0 t

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	area	espessor	densitat			

**AMIDAMENTS**

2	PAS ELEVAT- CAPA 1		106,000	0,100	2,400		25,440	C#*D#*E#*F#
3	reposicio vorera asphalt		2,000	0,100	2,400		0,480	C#*D#*E#*F#
4			4,000	0,100	2,400		0,960	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **26,880**

3 P9H5-E8BD t

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	area	espessor	densitat			
2	PAS ELEVAT-CAPA RODADURA		106,000	0,060	2,400		15,264	C#*D#*E#*F#
4	retirada llom d'ase existent		9,700	0,060	2,400	3,000	4,190	C#*D#*E#*F#
6	reposicio vorera asphalt		2,000	0,060	2,400		0,288	C#*D#*E#*F#
7			4,000	0,060	2,400		0,576	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **20,318**

4 P9H1-CUOK m2

Capa de rodadura de paviment de mescla bituminosa en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 8 surf B 50/70 D, amb tractament amb pintura tricompnent acrílic poliuretà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reposicio vorera nord asphalt colorejat vermell		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2			0,000	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

5 P9E1-DN0Z m2

Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GUAL VIANANTS		4,000	0,600			2,400	C#*D#*E#*F#
2			4,000	0,600			2,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **4,800**

6 P9E1-DML1 m2

Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorera asphalt vermell		3,000	0,800			2,400	C#*D#*E#*F#
2	vorera lloseta		0,500	0,800			0,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,800**

7 P9F3-WOCL m2

Paviment de peça rectangular de formigó doble capa, gris, de 10x20 cm i 6 cm de gruix, preu alt, per a paviment, col·locats amb morter de ciment 1:6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reposicio paviment vorera lloseta		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**

2	ampliació vorera en aparcament		3,600				3,600	C#*D#*E#*F#
---	--------------------------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** 7,100

8 P965-EALC m Vorada de pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 20 a 25 cm d'alçària

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorera 1		8,600				8,600	C#*D#*E#*F#
2			2,400				2,400	C#*D#*E#*F#
3	vorera 2		5,800				5,800	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 16,800

9 P9L1-E97S m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	area					
2	PAS ELEVAT-CAPA RODADURA		106,000				106,000	C#*D#*E#*F#
4	retirada llom d'ase existent		9,700			3,000	29,100	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 135,100

10 P9F4-DMI2 m2 Paviment de peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	franja paviment drenant arbres		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

11 TRANSPORT UT Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

12 P976-U594 m Rigola de 30 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rigola en pas elevat		9,000	2,000			18,000	C#*D#*E#*F#
2	ampliació vorera aparcament		2,200				2,200	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 20,200

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA
SUBCAPÍTOL	04	SENYALITZACIO HORITZONTAL

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

**AMIDAMENTS**

1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.			
---	-----------	----	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona escolar		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2			13,500				13,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 20,500

2	PBA3-DXQQ	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització			
---	-----------	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAS VIANANTS		4,000	13,000			52,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 52,000

3	PBA3-DXQC	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització			
---	-----------	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LINIA PARADA pas de vianants							
2			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 8,000

4	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals			
---	-----------	----	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	triangles senyalitzacio pas elevat		0,800	14,000			11,200	C#*D#*E#*F#
2	zona escolar		1,000	2,000	2,000		4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 15,200

5	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris			
---	-----------	----	---	--	--	--

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA
SUBCAPÍTOL	05	SENYALITZACIO VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBB9-DTL1	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.

**AMIDAMENTS**

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants S13		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PBB9-DTL2 u

Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.  
Perill resalt. P15A

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Perill resalt P15A		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
CAPÍTOL 02 PAS ELEVAT JOSEP IRLA  
SUBCAPÍTOL 06 INSTAL·LACIONS

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

1 PG33-E6VA m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm<sup>2</sup>, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	CONNEXIONAT A XARXA EXISTENT		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

2 PG2N-EUG7 m

Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	connexionat a xarxa existent		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

3 PA002 u

Connexió a la xarxa d'enllumenat existent.

Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament, ...  
El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

**AMIDAMENTS**

4	PLUM_DUAL2 u	Subministrament i col·locació Luminaria MILAN S 20W optica AFR 2700K BENITO, o equivalent Temperatura de color: 2700 K Potència 20W Classe I Descripció: luminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xitanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinaria auxiliar,... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.					
---	--------------	---	--	--	--	--	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

5	PCOL_SUBML4 u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçària,punta 60mm, amb tractament anteriorins a la base fins a la portella. Inclou pern i plantilla. Ref. ICAP60PPE BENITO, o equivalent.  Base de columna col·locada amb 40 pern de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample-llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols  Inclou la platina, pern, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada.					
---	---------------	--	--	--	--	--	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA
SUBCAPÍTOL	09	GESTIO DE RESIDUS

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

1	P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superficie		espessor			
2	FRESAT		56,000		0,050		2,800	C#*D#*E#*F#
3	ASFALT		32,800		0,150		4,920	C#*D#*E#*F#
4	VORADA GRANIT		14,000	0,400	0,400		2,240	C#*D#*E#*F#
5	GUAL GRANIT		7,200		0,300		2,160	C#*D#*E#*F#
6	FORMIGÓ		4,300		0,120		0,516	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 12,636

2	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

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

**AMIDAMENTS**

1		T				esponjament		
2	TERRES (amb esponjament)							
3	caixa excavacio							
4	rases		2,700			1,200	3,240	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 3,240

3 P2R6-4I6H m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície		espessor			
2	FRESAT		56,000		0,050		2,800	C#*D#*E#*F#
3	ASFALT		32,800		0,150		4,920	C#*D#*E#*F#
4	VORADA GRANIT		14,000	0,400	0,400		2,240	C#*D#*E#*F#
5	GUAL GRANIT		7,200		0,300		2,160	C#*D#*E#*F#
6	FORMIGÓ		4,300		0,120		0,516	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 12,636

4 P2R3-HIGU m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				esponjament		
2	TERRES (amb esponjament)							
3	caixa excavacio							
4	rases		2,700			1,200	3,240	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 3,240

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 02 PAS ELEVAT JOSEP IRLA  
 SUBCAPÍTOL 10 SEGURETAT I SALUT

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

1 P0SEG-SALT PA Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%.  
Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,500

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 03 PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

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



**AMIDAMENTS**

1 P214W-FEMC m

Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	enderroc vorera en guals		15,000	2,000			30,000	C#*D#*E#*F#
2	fresat en pasos elevats		12,300	2,000	2,000		49,200	C#*D#*E#*F#
3	rasa insrtal lacions		13,000	2,000			26,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **105,200**

2 P214U-IQEP m2

Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. Inclòs gestió del residu.

El gruix a fresar serà el necessari per realitzar una capa base de formigo HM-20 de 10/20 cm mínim de gruix (vorera i calçada respectivament)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa pas elevat		12,300	0,500		2,000	12,300	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **12,300**

3 P214Y-I16M m2

Demolició de gual de vianants i vehicles de pedra granítica sobre formigó, de 10 a 15 cm de gruix i &lt;= 1.2 m d'amplària amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres &gt; 3 i &lt;= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única &gt; 7 i &lt;= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	gual 1		6,400	1,200			7,680	C#*D#*E#*F#
2	gual 2		6,550	1,200			7,860	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **15,540**

4 P2147-DJ5V m

Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rigola tram pas elevat		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **18,000**

5 P2146-DJ36 m2

Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	pluvials		12,300	0,600			7,380	C#*D#*E#*F#
3	pluvials		12,800	0,600			7,680	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **15,060**

6 P2146-DJ49 m2

Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

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

**AMIDAMENTS**

1	rasa iluminació		12,000	0,600			7,200	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>7,200</b>	

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 03 PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA  
 SUBCAPÍTOL 02 MOVIMENTS DE TERRES I FONAMENTACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2212-55L1	m3	Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorada nova		2,000	5,600	0,400	0,200	0,896	C#*D#*E#*F#
2			0,000	1,300	0,400	0,200	0,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,896**

2	P221D-DZ2R	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	pluvials		12,300	0,600	1,000		7,380	C#*D#*E#*F#
3	pluvials		12,800	0,600	1,000		7,680	C#*D#*E#*F#
4	llum		12,000	0,600	1,000		7,200	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **22,260**

3	P2258-10CXC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i minicarregadora elèctrica
---	-------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	pluvials		12,300	0,600	0,800		5,904	C#*D#*E#*F#
3	pluvials		12,800	0,600	0,800		6,144	C#*D#*E#*F#
4	llum		12,000	0,600	0,800		5,760	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **17,808**

4	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris
---	-----------	----	---

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

5	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/contenedor.  Inclou les cales necessàries per a la detecció de serveis existents (manuais o mecàniques); inclou la protecció dels serveis en cas de ser necessari
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Basament fanal		0,800	0,800	1,000		0,640	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS****TOTAL AMIDAMENT** **0,640**

6 PDG5-HA2I 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 canalització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Tram entre fanals		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **12,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 03 PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA  
 SUBCAPÍTOL 03 PAVIMENTS

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

1 P930-IQJR m3

Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm<sup>2</sup>, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	area		espessor			
2	Guals de vianants		6,400		0,100		0,640	C#*D#*E#*F#
3			6,550		0,100		0,655	C#*D#*E#*F#
4	reposicio vorera panot vorera 1		5,600	0,400	0,100		0,224	C#*D#*E#*F#
5			0,600	0,400	0,100		0,024	C#*D#*E#*F#
6			1,300		0,100		0,130	C#*D#*E#*F#
7	reposicio paviment vorera 2		6,500	1,000	0,100		0,650	C#*D#*E#*F#
8			12,000	0,600	0,100		0,720	C#*D#*E#*F#
10	base rasa instal·lacions		24,000	0,600	0,200		2,880	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **5,923**

2 P9H5-E8C0 t

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	area	espessor	densitat			
2	PAS ELEVAT- CAPA 1		104,000	0,100	2,400		24,960	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **24,960**

3 P9H5-E8BD t

Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	area	espessor	densitat			
2	PAS ELEVAT- CAPA 1		104,000	0,060	2,400		14,976	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **14,976**

**AMIDAMENTS**

4	P9E1-DN0Z	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta				
---	-----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GUAL VIANANTS		5,600	0,600	2,000		6,720	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6,720**

5	P965-EALC	m	Vorada de pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 20 a 25 cm d'alçària				
---	-----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	gual 1		5,600				5,600	C#*D#*E#*F#
3	gual 2		7,340				7,340	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **12,940**

6	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris				
---	-----------	----	---	--	--	--	--

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

7	P9E1-DMWJ	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta				
---	-----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa en vorera per instal·lacions		12,000	0,600			11,400	C#-D#+E#+F#

**TOTAL AMIDAMENT** **11,400**

8	P976-U594	m	Rigola de 30 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment				
---	-----------	---	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rigola en pas elevat		9,000	2,000			18,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **18,000**

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	03	PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA
SUBCAPÍTOL	04	SENYALITZACIO HORIZONTAL

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

1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulars de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.				
---	-----------	----	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	senyalitzacio zona escolar		12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **24,000**

**AMIDAMENTS**

2 PBA3-DXQQ m

Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAS VIANANTS		4,000	11,000			44,000	C#*D#*E#*F#
2			0,500	11,000			5,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **49,500**

3 PBA2-FIHP m2

Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	triangles senyalització pas elevat		0,800	10,000			8,000	C#*D#*E#*F#
2	zona escolar		1,000	2,000	2,000		4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **12,000**

4 PBA3-DXQC m

Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LINIA PARADA STOP I CEDIU EL PAS							
2			6,000	2,000			12,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **12,000**

5 TRANSPORT UT

Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 03 PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA  
 SUBCAPÍTOL 05 SENYALITZACIO VERTICAL

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

1 PBB9-DTL1 u

Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants S13		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,000**

2 PBB9-DTL2 u

Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.  
Perill resalt. P15A

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Perill resalt P15A		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3 PBBM-H8AZ m

Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	senyal		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,500**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 03 PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA  
 SUBCAPÍTOL 06 INSTAL·LACIONS

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

1 PD55-E3L1 u

Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/2023

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

2 PG33-E6VA m

Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm<sup>2</sup>, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Tram entre fanals		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

3 PG2N-EUG7 m

Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	Tram entre fanals		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

4 PA002 u

Connexió a la xarxa d'enllumenat existent.

Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament,...  
 El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

## AMIDAMENTS

5	PLUM_DUAL2	u	Subministrament i col·locació Luminària MILAN S 20W optica AFR 2700K BENITO, o equivalent Temperatura de color: 2700 K Potència 20W Classe I Descripció: luminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xitanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinària auxiliar,... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.			
---	------------	---	---	--	--	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

6	PCOL_SUBML4	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçària, punta 60mm, amb tractament anterior a la base fins a la portella. Inclou pern i plantilla. Ref. ICAP60PPE BENITO, o equivalent.  Base de columna col·locada amb 40 pern de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols  Inclou la platina, pern, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada.			
---	-------------	---	--	--	--	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

7	PD731-UCL1	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible. Inclou connexionat a pou de clavagueram, repassada junta amb morter de ciment i brunyiment en l'interior del pou			
---	------------	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	llarg	ample	espessor	densitat		
3	INSTAL·LACIONS							
4	pluvials		12,300				12,300	C#*D#*E#*F#
5	pluvials		12,800				12,800	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 25,100

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	03	PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA
SUBCAPÍTOL	09	GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

**AMIDAMENTS**

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície		espessor			
2	FRESAT		79,000		0,050		3,950	C#*D#*E#*F#
3	ASFALT		15,060		0,150		2,259	C#*D#*E#*F#
4	GUAL GRANIT		15,500		0,300		4,650	C#*D#*E#*F#
5	RIGOLA		18,000	0,300	0,080	0,300	0,130	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **10,989**

2 P2RB-HIFS m3

Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				esponjament		
2	TERRES (amb esponjament)							
3	caixa excavacio							
4	rases		0,890			1,200	1,068	C#*D#*E#*F#
5			15,000			1,200	18,000	C#*D#*E#*F#
6	REBLIMENT		-12,000				-12,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **7,068**

3 P2R6-4I6H m3

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície		espessor			
2	FRESAT		79,000		0,050		3,950	C#*D#*E#*F#
3	ASFALT		15,060		0,150		2,259	C#*D#*E#*F#
4	GUAL GRANIT		15,500		0,300		4,650	C#*D#*E#*F#
5	RIGOLA		18,000	0,300	0,080	0,300	0,130	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **10,989**

4 P2R3-HIGU m3

Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				esponjament		
2	TERRES (amb esponjament)							
3	caixa excavacio							
4	rases		0,890			1,200	1,068	C#*D#*E#*F#
5			15,000			1,200	18,000	C#*D#*E#*F#
6	REBLIMENT		-12,000				-12,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **7,068**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES  
CAPÍTOL 03 PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA



**AMIDAMENTS**

SUBCAPITOL 10 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P0SEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>0,500</b>	

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 04 PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ  
 SUBCAPITOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	enderroc vorera en guals		5,500				5,500	C#*D#*E#*F#
2			1,500	2,000			3,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
4			5,100				5,100	C#*D#*E#*F#
5			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
6	fresat asfalt		9,800	2,000	2,000		39,200	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>60,800</b>	

2	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. Inclòs gestió del residu.  El gruix a fresar serà el necessari per realitzar una capa base de formigó HM-20 de 10/20 cm mínim de gruix (vorera i calçada respectivament)					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rampa pas elevat		9,800	0,500		2,000	9,800	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>9,800</b>	

3	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	gual i tram de vorera		5,100	2,000			10,200	C#*D#*E#*F#
2	tram paviment indicador		2,000	0,800			1,600	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>11,800</b>	

**AMIDAMENTS**

4	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor			
---	------------	---	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GUALS		5,100				5,100	C#*D#*E#*F#
2			5,600				5,600	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 10,700

5	P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics			
---	------------	----	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorera asfalt		5,600	1,550			8,680	C#*D#*E#*F#
2	pluvials		5,100	0,600			3,060	C#*D#*E#*F#
3	pluvials		5,400	0,600			3,240	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 14,980

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
SUBCAPÍTOL	02	MOVIMENTS DE TERRES I FONAMENTACIO

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

1	P2212-55L1	m3	Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca			
---	------------	----	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorada nova		5,300	0,400	0,400		0,848	C#*D#*E#*F#
2			5,500	0,400	0,400		0,880	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,728

2	P221D-DZ2R	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora			
---	------------	----	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	pluvials		5,100	0,600	0,800		2,448	C#*D#*E#*F#
3	pluvials		5,400	0,600	0,800		2,592	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 5,040

3	P2258-10CXC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i minicarregadora elèctrica			
---	-------------	----	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
2	pluvials		5,100	0,600	0,800		2,448	C#*D#*E#*F#
3	pluvials		5,400	0,600	0,800		2,592	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 5,040

**AMIDAMENTS**

4	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris
---	-----------	----	---

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
SUBCAPÍTOL	03	PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	gual i vorera contigua		5,100	1,760	0,100		0,898	C#*D#*E#*F#
2	pav. tactil indicador		1,960	0,800	0,100		0,157	C#*D#*E#*F#
3	gual i vorera contigua		5,600	1,350	0,100		0,756	C#*D#*E#*F#
4	pav.tactil indicador		1,450	0,800	0,100		0,116	C#*D#*E#*F#
5	base rasa instalacions		10,000	0,600	0,200		1,200	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 3,127

2	P9H5-E8C0	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície	espessor	densitat			
2	PAS ELEVAT- CAPA 1		85,500	0,100	2,400		20,520	C#*D#*E#*F#
3	vorera asfalt		5,200	0,100	2,400		1,248	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 21,768

3	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície	espessor	densitat			
2	PAS ELEVAT- CAPA 1		85,500	0,060	2,400		12,312	C#*D#*E#*F#
3	vorera asfalt		5,200	0,060	2,400		0,749	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 13,061

4	P9E1-DN0Z	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GUAL VIANANTS		4,000	0,600	2,000		4,800	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 4,800

**AMIDAMENTS**

5 P9E1-DML1 m2

Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,300	0,800			2,640	C#*D#*E#*F#
2			2,200	0,800			1,760	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,400**

6 P967-E9VO m

Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vorada vorera 1		5,300				5,300	C#*D#*E#*F#
2	vorada vorera 2		5,500				5,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,800**

7 P9G6-4XOJ m2

Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	paviment vorera entorn gual		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

8 TRANSPORT UT

Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

9 P976-U54N m

Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rigola pas elevat		9,000	2,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 04 PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ  
 SUBCAPÍTOL 04 SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

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

1 PBA2-SPVM m2

Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícula de vidre de cantells angulars de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.

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

**AMIDAMENTS**

1	zona escolar		3,200	1,700	2,000		10,880	C#*D#*E#*F#
---	--------------	--	-------	-------	-------	--	--------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** **10,880**

- 2 PBA3-DXQQ m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAS VIANANTS		4,000		9,000		36,000	C#*D#*E#*F#
2			0,500		9,000		4,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **40,500**

- 3 PBA2-FIHP m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	triangles senyalitzacio pas elevat		0,800	10,000			8,000	C#*D#*E#*F#
2	zona escolar		1,000	2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **10,000**

- 4 PBA3-DXQC m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LINIA PARADA STOP I CEDIU EL PAS							
2			3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6,000**

- 5 PBA3-DXJ2 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	contorn zebra		1,500	5,000			7,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **7,500**

- 6 TRANSPORT UT Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
SUBCAPÍTOL	05	SENYALITZACIO VERTICAL

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

**AMIDAMENTS**

1	PBB9-DTL1	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants S13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

2	PBB9-DTL2	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. Perill resalt. P15A					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Perill resalt P15A		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
SUBCAPÍTOL	06	INSTAL·LACIONS

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

1	PD55-E3L1	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/2023					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

2	PDB5-5CL1	u	Recrescut del pou/pericons existents per adaptar-los a la nova cota del carrer. Recrescut de fins a 20 cm (màxim). Paret de 14 cm de gruix de maó calat (29x14x10 cm), arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6. Inclou bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

3	PD731-UCL1	m	Clavaguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elàstomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible. Inclou connexionat a pou de clavaguera, repassada junta amb morter de ciment i brunyiment en l'interior del pou					
---	------------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	llarg	ample	espessor	densitat		
3	INSTAL·LACIONS							

**AMIDAMENTS**

4	pluvials		5,100			5,100	C#*D#*E#*F#
5	pluvials		5,400			5,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **10,500**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 04 PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ  
 SUBCAPÍTOL 09 GESTIO DE RESIDUS

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

1 P2RA-EU2R m3 Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície		espessor			
2	FRESAT		9,800		0,050		0,490	C#*D#*E#*F#
3	ASFALT		15,000		0,150		2,250	C#*D#*E#*F#
4	GUAL GRANIT		10,700	0,400	0,300		1,284	C#*D#*E#*F#
5	RIGOLA		18,000	0,300	0,080	0,300	0,130	C#*D#*E#*F#
6	FORMIGO		11,800		0,200		2,360	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6,514**

2 P2RB-HIFS m3 Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				esponjament		
2	TERRES (amb esponjament)							
4	rases		1,730			1,200	2,076	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,076**

3 P2R6-4I6H m3 Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície		espessor			
2	FRESAT		9,800		0,050		0,490	C#*D#*E#*F#
3	ASFALT		15,000		0,150		2,250	C#*D#*E#*F#
4	GUAL GRANIT		10,700	0,400	0,300		1,284	C#*D#*E#*F#
5	RIGOLA		18,000	0,300	0,080	0,300	0,130	C#*D#*E#*F#
6	FORMIGO		11,800		0,200		2,360	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6,514**

4 P2R3-HIGU m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km

**AMIDAMENTS**

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T				esponjament		
2	TERRES (amb esponjament)							
4	rases		1,730			1,200	2,076	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **2,076**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGUERATAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 04 PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ  
 SUBCAPÍTOL 10 SEGUERATAT I SALUT

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

1 P0SEG-SALT PA Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%.  
 Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,500**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGUERATAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 05 LLACERES  
 SUBCAPÍTOL 01 EQUIPAMENTS I MOBILIARI

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

1 PBARANA1L1 ml Subministrament i col·locació de barana modular d'acer galvanitzat.  
 Model Universo Max ADO, o equivalent.  
 Mides 1900 x48x1100.  
 Diàmetre 48mm amb placa per ancoratge de superfície.  
 Ancoratge recomanat: Mitjançant 4 pernys d'expansió de M10, segons superfície i projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **9,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGUERATAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 05 LLACERES  
 SUBCAPÍTOL 02 SEGUERATAT I SALUT

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

1 P0SEG-SALT PA Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%.  
 Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,100**



**AMIDAMENTS**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 06 SANT MAGI  
 SUBCAPÍTOL 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

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

1 P214W-FEMC m Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cantonada C/Can Mates		12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#
3			4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#
4	gual psg sant magi		2,300	2,000			4,600	C#*D#*E#*F#
5			1,200	2,000			2,400	C#*D#*E#*F#
6	reparacio vorera		2,400	2,000			4,800	C#*D#*E#*F#
7			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **55,800**

2 P214U-IQEP m2 Fresatge mecànic de paviments de mesclades bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. Inclòs gestió del residu.  
 El gruix a fresar serà el necessari per realitzar una capa base de formigó HM-20 de 10/20 cm mínim de gruix (vorera i calçada respectivament)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	marques actuals		5,000	2,000	6,000	0,500	30,000	C#*D#*E#*F#
2			3,300	2,000	0,500		3,300	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **33,300**

3 P2147-DJ5V m Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	psg sant magi		2,300				2,300	C#*D#*E#*F#
2	c/Can Mates		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **11,300**

4 P2148-49L5 m Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	psg sant magi		2,300				2,300	C#*D#*E#*F#
2	c/Can Mates		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **11,300**

5 P2146-DJ36 m2 Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

**AMIDAMENTS**

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

**TOTAL AMIDAMENT** 7,000

6 P2146-DJ3S m2

Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	paviment direccional		2,300	0,800			1,840	C#*D#*E#*F#
2			1,900	0,800			1,520	C#*D#*E#*F#
3			1,900	0,800			1,520	C#*D#*E#*F#
4			1,650	0,800			1,320	C#*D#*E#*F#
5	gual pv sant magi		2,300	1,200			2,760	C#*D#*E#*F#
6	reparacio vorera sant magi		2,000	2,400			4,800	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 13,760

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 06 SANT MAGI  
 SUBCAPÍTOL 02 MOVIMENTS DE TERRES I FONAMENTACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2212-55L1	m3	Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondaria i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANTONADA CAN MATES							
2	vorada recta		2,400	0,400	0,400		0,384	C#*D#*E#*F#
3	vorada corba		9,600	0,400	0,400		1,536	C#*D#*E#*F#
5	PSG SANT MAGI							
6	vorada recta		2,400	0,400	0,400		0,384	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,304

2 TRANSPORT UT

Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 06 SANT MAGI  
 SUBCAPÍTOL 03 PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm <sup>2</sup> , consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat

**AMIDAMENTS**

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	paviment direccional		2,300	0,800	0,150		0,276	C#*D#*E#*F#
2			1,900	0,800	0,150		0,228	C#*D#*E#*F#
3			1,900	0,800	0,150		0,228	C#*D#*E#*F#
4			1,650	0,800	0,150		0,198	C#*D#*E#*F#
5	gual pv sant magi		2,300	1,200	0,150		0,414	C#*D#*E#*F#
6	reparacio vorera sant magi		2,000	2,400	0,150		0,720	C#*D#*E#*F#
7	ampliacio vorera can mates		7,000		0,150		1,050	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3,114**

2 P9E1-DN0Z m2

Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	GUAL VIANANTS		3,900	0,400			1,560	C#*D#*E#*F#
2			2,500	0,400			1,000	C#*D#*E#*F#
3			2,300	0,400			0,920	C#*D#*E#*F#
4	tacs gris		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **8,480**

3 P9E1-DML1 m2

Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,300	0,800			1,840	C#*D#*E#*F#
2			1,900	0,800			1,520	C#*D#*E#*F#
3			1,900	0,800			1,520	C#*D#*E#*F#
4			2,200	0,800			1,760	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **6,640**

4 P967-E9VO m

Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANTONADA CAN MATES							
2	vorada recta		2,400				2,400	C#*D#*E#*F#
3	vorada corba		9,600	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
5	PSG SANT MAGI							
6	vorada recta		2,400				2,400	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **4,800**

## AMIDAMENTS

5 P963-E9P3 m

Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANTONADA CAN MATES							
2	vorada recta		2,400	0,000			0,000	C#*D#*E#*F#
3	vorada corba		9,600				9,600	C#*D#*E#*F#
5	PSG SANT MAGI							
6	vorada recta		2,400	0,000		0,000	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,600**

6 TRANSPORT UT

Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

7 P976-U594 m

Rigola de 30 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANTONADA CAN MATES							
2	vorada recta		2,400				2,400	C#*D#*E#*F#
3	vorada corba		9,600				9,600	C#*D#*E#*F#
5	PSG SANT MAGI							
6	vorada recta		2,400			0,000	0,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

8 P9E1-DMWJ m2

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	gual vianants sant magi		2,300	0,800			1,500	C#-D#+E#+F#

TOTAL AMIDAMENT **1,500**

9 P9E1-HR8C m2

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reparació vorera sant magi (pas cotxes)		2,000	2,400			4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,800**

10 P981-V80A m

Rampa per a gual de 57 cm d'amplària, amb peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició central, de 57x25 cm, de color gris, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter

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

**AMIDAMENTS**

1	reparacio rampa actual		0,400				0,400	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>0,400</b>	

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 06 SANT MAGI  
 SUBCAPÍTOL 04 SENYALITZACIO HORIZZONTAL

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

1 PBA3-DXQQ m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAS VIANANTS		7,300		6,000		43,800	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **43,800**

2 PBA3-DXQC m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LINIA PARADA STOP I CEDIU EL PAS							
2			3,550				3,550	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **3,550**

3 TRANSPORT UT Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

4 PBA3-DXJ2 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	aparcament motos		2,130	4,000			8,520	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#
4	reserva aparcament PMR		5,000	2,000			10,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **25,520**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 06 SANT MAGI  
 SUBCAPÍTOL 05 SENYALITZACIO VERTICAL

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

**AMIDAMENTS**

1	PBB9-DTL3	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, aparcament motos. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants S13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

2	PBB9-DTL4	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, reserva aparcament PMR d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas de vianants S13		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

3	PBBM-H8AZ	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SUPORT 1		3,500				3,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 3,500

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	06	SANT MAGI
SUBCAPÍTOL	06	GESTIO DE RESIDUS

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

1	P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superfície		espesor	esponjament		
2	FRESAT		33,000		0,010	1,300	0,429	C#*D#*E#*F#
3	ASFALT		7,000		0,200	1,300	1,820	C#*D#*E#*F#
4	GUAL GRANIT		10,700	0,400	0,300	1,300	1,669	C#*D#*E#*F#
5	RIGOLA		11,300	0,300	0,080	1,300	0,353	C#*D#*E#*F#
6	FORMIGO		13,760		0,300	1,300	5,366	C#*D#*E#*F#
7	VORADA		4,500	0,200	0,400	1,300	0,468	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 10,105

2	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME					
---	-----------	----	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANTONADA CAN MATES					0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
2	vorada recta		2,400	0,400	0,400	1,300	0,499	C#*D#*E#*F#
3	vorada corba		9,600	0,400	0,400	1,300	1,997	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**

5	PSG SANT MAGI								
6	vorada recta		2,400	0,400	0,400	1,300	0,499	C#*D#*E#*F#	

**TOTAL AMIDAMENT** 2,995

3 P2R6-4I6H m3

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	superficie		espessor	esponjament		
2	FRESAT		33,000		0,010	1,300	0,429	C#*D#*E#*F#
3	ASFALT		7,000		0,200	1,300	1,820	C#*D#*E#*F#
4	GUAL GRANIT		10,700	0,400	0,300	1,300	1,669	C#*D#*E#*F#
5	RIGOLA		11,300	0,300	0,080	1,300	0,353	C#*D#*E#*F#
6	FORMIGO		13,760		0,300	1,300	5,366	C#*D#*E#*F#
7	VORADA		4,500	0,200	0,400	1,300	0,468	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 10,105

4 P2R3-HIGU m3

Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANTONADA CAN MATES							
2	vorada recta		2,400	0,400	0,400	1,300	0,499	C#*D#*E#*F#
3	vorada corba		9,600	0,400	0,400	1,300	1,997	C#*D#*E#*F#
5	PSG SANT MAGI							
6	vorada recta		2,400	0,400	0,400	1,300	0,499	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,995

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 06 SANT MAGI  
 SUBCAPÍTOL 07 SEGURETAT I SALUT

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

1 POSEG-SALT PA

Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%.  
 Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,500				0,500	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 0,500

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 07 FRANCESC MACIA-CAMI DE LA CREU  
 SUBCAPÍTOL 04 SENYALITZACIO HORIZONTAL

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

**AMIDAMENTS**

1 PBA2-SPVM m2

Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona escolar		4,400	2,200			9,680	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **9,680**

2 PBA3-DXQQ m

Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAS VIANANTS		4,500	7,000			31,500	C#*D#*E#*F#
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **35,500**

3 PBA2-FIHP m2

Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals

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

**TOTAL AMIDAMENT** **4,000**

4 PBA3-DXQC m

Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	LINIA PARADA STOP I CEDIU EL PAS							
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **4,000**

5 TRANSPORT UT

Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

6 PBA3-DXJ2 m

Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	aparcament motos		2,130	4,000			8,520	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#



**AMIDAMENTS**TOTAL AMIDAMENT **15,520**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 07 FRANCESC MACIA-CAMI DE LA CREU  
 SUBCAPÍTOL 10 SEGURETAT I SALUT

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

1 POSEG-SALT PA Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%.  
 Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,100**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 08 ANTONI AGRAZ  
 SUBCAPÍTOL 01 SENYALITZACIO HORIZONTAL

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

1 PBA2-SPVM m2 Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícule de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.

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

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2 PBA2-FIHP m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals

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

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3 PBA3-DXJ2 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	aparcament motos		2,200	4,000			8,800	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,800**

4 TRANSPORT UT Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris

**AMIDAMENTS**AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 08 ANTONI AGRAZ  
 SUBCAPÍTOL 02 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P0SEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,100**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 09 SANT JULI  
 SUBCAPÍTOL 01 SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícula de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.

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

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

3	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització					
---	-----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	aparcament motos		2,200	8,000			17,600	C#*D#*E#*F#
2			2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
4			4,600				4,600	C#*D#*E#*F#
5			6,500				6,500	C#*D#*E#*F#
6			5,550				5,550	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**TOTAL AMIDAMENT **50,250**

4 TRANSPORT UT Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 09 SANT JULI  
 SUBCAPÍTOL 02 SEGURETAT I SALUT

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

1 P0SEG-SALT PA Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%.  
 Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **0,100**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 10 VENTURA GASOL  
 SUBCAPÍTOL 01 SENYALITZACIO HORIZONTAL

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

1 PBA2-SPVM m2 Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícula de vidre de cantells angulars de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona escolar		2,000	3,000	2,000		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

2 PBA2-FIHP m2 Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona escolar		3,000	2,000	2,000		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,000**

3 PBA3-DXJ2 m Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	aparcament motos		2,200	8,000			17,600	C#*D#*E#*F#
2			2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#

**AMIDAMENTS**

3			1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	-------	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT** **33,600**

4	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	10	VENTURA GASOL
SUBCAPÍTOL	02	SEGURETAT I SALUT

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

1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,100**

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	11	FRANCESC MACIA-CARLES RIBA
SUBCAPÍTOL	01	SENYALITZACIO HORIZONTAL

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

1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícule de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona escolar		2,000	3,000	2,000		12,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **12,000**

2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona escolar		3,000	2,000	2,000		12,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **12,000**

3	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris					
---	-----------	----	---	--	--	--	--	--

**AMIDAMENT DIRECTE** **1,000**

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	11	FRANCESC MACIA-CARLES RIBA

**AMIDAMENTS**

SUBCAPITOL 02 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>0,100</b>	

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 12 CARLES RIBA-JOAN XXIII  
 SUBCAPITOL 01 SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícule de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona escolar		5,300	2,000			10,600	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>10,600</b>	

2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona escolar		4,000	2,000			8,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>8,000</b>	

3	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	aparcament motos		2,200	8,000			17,600	C#*D#*E#*F#
2			2,000	4,000			8,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>33,600</b>	

4	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>1,000</b>	

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES

**AMIDAMENTS**

CAPÍTOL 12 CARLES RIBA-JOAN XXIII  
 SUBCAPÍTOL 02 SEGURETAT I SALUT

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

1 P0SEG-SALT PA

Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%.  
 Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,100**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 13 ABAT BIURE  
 SUBCAPÍTOL 01 SENYALITZACIO HORIZONTAL

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

1 PQD1-SEPA u

Subministrament i col·locació de separador de carril bici model ZEBRA 13 ZERO de la casa ZICLA o similar. De plàstic 100% reciclatge i mesures de 820 mm de llarg, 210 mm d'ample i 130 mm d'alt, amb 6 bandes reflectores mitjançant pintura i microesferes de vidre. Totalment col·locat sobre paviment existent i ancorat amb 4 varetes roscades de 12 mm de diàmetre mínim i resina química tipus HILTI HY 170 o similar de dos components.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **10,000**

2 PQ47-I7JV u

Pilona de plàstic mixt de 200 mm de diàmetre, 1250 mm d'alçària total i 1000 mm d'alçària aparent, antivandàlica, inclòs formació de fonamentació amb formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb 35 kg / m3 d'acer en barres corrugades, col·locada sobre dau de formigó, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 1 u

**AMIDAMENT DIRECTE** **2,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES  
 CAPÍTOL 13 ABAT BIURE  
 SUBCAPÍTOL 02 SEGURETAT I SALUT

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

1 P0SEG-SALT PA

Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%.  
 Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,100**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES

**AMIDAMENTS**

CAPÍTOL 14 RIUS I TAULET  
SUBCAPÍTOL 01 SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

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

1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.
---	-----------	----	--

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

**TOTAL AMIDAMENT** **6,000**

2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals
---	-----------	----	---

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

**TOTAL AMIDAMENT** **6,000**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES  
CAPÍTOL 14 RIUS I TAULET  
SUBCAPÍTOL 02 SEURETAT I SALUT

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

1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **0,100**

OBRA 01 PRESSUPOST MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES  
CAPÍTOL 15 VALLVIDRERA  
SUBCAPÍTOL 01 SENYALITZACIÓ HORIZONTAL

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

1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.
---	-----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona escolar		2,000	3,000	2,000		12,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** **12,000**

**AMIDAMENTS**

2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals			
---	-----------	----	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	zona escolar		3,000	2,000	2,000		12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,000

3	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris			
---	-----------	----	---	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

OBRA	01	PRESSUPOST MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
CAPÍTOL	15	VALLVIDRERA
SUBCAPÍTOL	02	SEGURETAT I SALUT

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

1	P0SEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguertat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,100				0,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,100





**RESUM DE PRESSUPOST**

Pàg.: 1

<b>NIVELL 2 : Capítol</b>			<b>Import</b>
Capítol	01.01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU	28.203,32
Capítol	01.02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA	13.987,52
Capítol	01.03	PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA	15.462,06
Capítol	01.04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ	9.360,47
Capítol	01.05	LLACERES	934,41
Capítol	01.06	SANT MAGI	5.350,23
Capítol	01.07	FRANCESC MACIA-CAMI DE LA CREU	715,23
Capítol	01.08	ANTONI AGRAZ	571,36
Capítol	01.09	SANT JULI	605,82
Capítol	01.10	VENTURA GASOL	867,73
Capítol	01.11	FRANCESC MACIA-CARLES RIBA	833,12
Capítol	01.12	CARLES RIBA-JOAN XXIII	745,03
Capítol	01.13	ABAT BIURE	1.028,56
Capítol	01.14	RIUS I TAULET	354,06
Capítol	01.15	VALLVIDRERA	833,12
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES</b>	<b>79.852,04</b>

**79.852,04**

<b>NIVELL 1 : Obra</b>			<b>Import</b>
Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES	79.852,04
			<b>79.852,04</b>



AJUNTAMENT DE  
**SantCugat**

*Oficina de Participació Ciutadana i Acció als Barris*

PRESSUPOST

**PRESSUPOST**

\*

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
Subcapítol	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 3)	9,37	44,900	420,71
2 P2146-DJ49	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 5)	4,89	6,500	31,79
3 P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	4,50	41,000	184,50
4 P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 10)	4,86	207,600	1.008,94
5 P214U-HBQF	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compressor, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada (P - 8)	1,87	63,600	118,93
6 P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 4)	14,79	5,000	73,95
7 P2147-DJ5V	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió (P - 6)	5,02	18,000	90,36

**TOTAL Subcapítol 01.01.01 1.929,18**

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
Subcapítol	02	MOVIMENTS DE TERRES I FONAMENTACIO

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (P - 13)	5,26	0,000	0,00
2 TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
3 P221D-DZ2R	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 15)	8,36	35,990	300,88
4 P2258-10CXC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i minicarregadora elèctrica (P - 16)	14,41	10,080	145,25
5 P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/contenidor.	17,43	0,640	11,16
		Inclou les cales necessàries per a la detecció de serveis existents (manuels o mecànics); inclou la protecció dels serveis en cas de ser necessari (P - 14)			
6 PDG5-HA2I	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 canalització (P - 62)	0,56	13,000	7,28

EUR

**PRESSUPOST**

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.01.02</b>	<b>664,57</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
Subcapítol	03	PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P968-E2WL	m	Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 40x35 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter (P - 26)	49,02	72,600	3.558,85
2	P9E1-DN0Z	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 33)	50,89	9,000	458,01
3	P9E1-DMWJ	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 32)	46,87	65,200	3.055,92
4	P9E1-DML1	m2	Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 31)	41,63	6,640	276,42
5	P9H5-E8C0	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada (P - 40)	90,88	34,433	3.129,27
6	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 39)	93,51	20,847	1.949,40
7	P931-10RNP	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil (P - 22)	122,40	15,788	1.932,45
8	P992-4I01	ml	Vorada de peces de formigó, 20 cm de fondària, amb peça recta de formigó model FIOL, doble capa per a vianants 20x8, rejuntades, amb morter i col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 (P - 30)	19,11	9,300	177,72
9	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (P - 41)	1,37	143,770	196,96
10	P963-E9P3	m	Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat (P - 23)	58,12	3,000	174,36
11	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
12	P976-U54N	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (P - 27)	18,26	3,000	54,78

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.01.03</b>	<b>15.164,14</b>
--------------	-------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
Subcapítol	04	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA3-DXQC	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos	2,24	22,400	50,18

**PRESSUPOST**

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
2	PBA3-DXJ2	m	components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 46)	1,03	25,000	25,75
			Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 45)			
3	PBZB-HOF8	u	Equip de reposició de senyalització horitzontal i marques vials en horari laborable diürn, inclòs senyalització dels treballs i esborrat mitjançant fresat (P - 55)	1.156,82	1,000	1.156,82
4	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (P - 44)	24,36	14,850	361,75
5	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	15,700	347,76
6	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (P - 48)	4,17	61,600	256,87

**TOTAL Subcapítol 01.01.04 2.199,13**

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
Subcapítol	05	SENYALITZACIO VERTICAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBB9-DTL1	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. (P - 50)	53,60	2,000	107,20
2	PBB9-DTL2	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. Perill resalt. P15A (P - 51)	53,60	2,000	107,20
3	PBBM-H8AZ	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada (P - 54)	26,04	7,000	182,28

**TOTAL Subcapítol 01.01.05 396,68**

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
Subcapítol	06	INSTAL·LACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PD55-E3L1	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/2023 (P - 59)	265,41	3,000	796,23
2	PCOL_SUBML1	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, 3mm gruix, amb base.	711,67	1,000	711,67

**PRESSUPOST**

		Model ESSENTIALS 1LCL50ES1 BENITO, o equivalent. Amb accessoris braç doble d'acer S-235 JR Zincat + pintat negre mate texturitzat RAL 9005, per col·locar les lluminàries a 105°. Model braç doble 500 D60 ESSENTIALS BENITO, o equivalent.				
		Base de columna col·locada amb 40 pernys de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols				
		Inclou la platina, pernys, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada. (P - 56)				
3	PG33-E6VA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 64)	10,22	13,000	132,86
4	PG2N-EUG7	m	Tub corballe corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 63)	4,75	13,000	61,75
5	PA002	u	Connexió a la xarxa d'enllumenat existent.	142,13	1,000	142,13
			Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament,... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament. (P - 42)			
6	PD731-UCL1	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m <sup>2</sup> ), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible. Inclou connexionat a pou de clavagueram, repassada junta amb morter de ciment i brunyiment en l'interior del pou (P - 60)	54,39	36,200	1.968,92
7	PLUM_DUAL2	u	Subministrament i col·locació Luminària MILAN S 20W òptica AFR 2700K BENITO, o equivalent Temperatura de color: 2700 K Potència 20W Classe I Descripció: lluminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xitanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinària auxiliar,.... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament. (P - 65)	343,95	2,000	687,90
8	PCOL_SUBML5	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçada, punta 60mm, amb tractament anti-rins a la base fins a la portella. Inclou pernys i plantilla. Ref. ICAP60PPE BENITO, o equivalent.	747,12	1,000	747,12
			Inclou braç doble d'acer S-235 JR acabat zincat i pintat negre mate texturitzat RAL 9005. Per col·locar dues lluminàries amb inclinació prevista en projecte (105°).			
			Base de columna col·locada amb 40 pernys de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols			

**PRESSUPOST**

Inclou la platina, perns, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada.  
(P - 58)

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.01.06</b>	<b>5.248,58</b>
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
Subcapítol	07	VEGETACIO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PR32-8RYX	m3	Còdol de riu de 75 a 100 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana (P - 68)	286,91	2,100	602,51

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.01.07</b>	<b>602,51</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
Subcapítol	09	GESTIO DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R6-4I6H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 18)	27,29	20,269	553,14
2	P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 19)	15,95	20,269	323,29
3	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 20)	6,99	38,520	269,25
4	P2R3-HIGU	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km (P - 17)	2,67	38,520	102,85

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.01.09</b>	<b>1.248,53</b>
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	01	PAS ELEVAT SALVADOR ESPRIU
Subcapítol	10	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	1,000	750,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.01.10</b>	<b>750,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA
Subcapítol	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS



**PRESSUPOST**

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 10)	4,86	76,000	369,36
2	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. Inclòs gestió del residu.  El gruix a fresar serà el necessari per realitzar una capa base de formigó HM-20 de 10/20 cm mínim de gruix (vorera i calçada respectivament) (P - 9)	2,74	15,250	41,79
3	P2146-DJ34	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 2)	13,80	36,720	506,74
4	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	4,50	14,800	66,60
5	P214Y-I16M	m2	Demolició de gual de vianants i vehicles de pedra granítica sobre formigó, de 10 a 15 cm de gruix i <= 1.2 m d'amplària amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 11)	26,14	7,200	188,21
6	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 4)	14,79	4,300	63,60
7	P2147-DJ5V	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió (P - 6)	5,02	18,000	90,36
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.02.01</b>			<b>1.326,66</b>	

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA
Subcapítol	02	MOVIMENTS DE TERRES I FONAMENTACIO

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2212-55L1	m3	Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca (P - 12)	101,54	2,688	272,94
2	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
3	P221D-DZ2R	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 15)	8,36	0,000	0,00
4	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/contenidor.  Inclou les cales necessàries per a la detecció de serveis existents (manuales o mecàniques); inclou la protecció dels serveis en cas de ser necessari (P - 14)	17,43	0,640	11,16
5	P2258-10CXC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i minicarregadora elèctrica (P - 16)	14,41	0,000	0,00
6	PDG5-HA2I	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 canalització (P - 62)	0,56	10,000	5,60

**PRESSUPOST**

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.02.02</b>	<b>489,70</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA
Subcapítol	03	PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm <sup>2</sup> , consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat (P - 21)	93,27	2,290	213,59
2	P9H5-E8C0	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada (P - 40)	90,88	26,880	2.442,85
3	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 39)	93,51	20,318	1.899,94
4	P9H1-CUOK	m2	Capa de rodadura de paviment de mescla bituminosa en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 8 surf B 50/70 D, amb tractament amb pintura tricomponent acrílic poliuretà (P - 38)	54,64	2,000	109,28
5	P9E1-DN0Z	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 33)	50,89	4,800	244,27
6	P9E1-DML1	m2	Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m <sup>3</sup> de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 31)	41,63	2,800	116,56
7	P9F3-WOCL	m2	Paviment de peça rectangular de formigó doble capa, gris, de 10x20 cm i 6 cm de gruix, preu alt, per a paviment, col·locats amb morter de ciment 1:6 (P - 35)	23,49	7,100	166,78
8	P965-EALC	m	Vorada de pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 20 a 25 cm d'alçària (P - 24)	74,84	16,800	1.257,31
9	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m <sup>2</sup> (P - 41)	1,37	135,100	185,09
10	P9F4-DMI2	m2	Paviment de peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat (P - 36)	25,00	2,000	50,00
11	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
12	P976-U594	m	Rigola de 30 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (P - 28)	26,63	20,200	537,93

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.02.03</b>	<b>7.423,60</b>
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA
Subcapítol	04	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m <sup>2</sup> i de partícule de vidre de cantells angulosos de 300 g/m <sup>2</sup> : Onclou premarcatge i qualsevol feina	24,36	20,500	499,38

**PRESSUPOST**

			o material per a la correcta execució. (P - 44)			
2	PBA3-DXQQ	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 47)	2,56	52,000	133,12
3	PBA3-DXQC	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 46)	2,24	8,000	17,92
4	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	15,200	336,68
5	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.02.04</b>				<b>1.187,10</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA
Subcapítol	05	SENYALITZACIO VERTICAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBB9-DTL1	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. (P - 50)	53,60	2,000	107,20
2	PBB9-DTL2	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. Perill resalt. P15A (P - 51)	53,60	2,000	107,20

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.02.05</b>				<b>214,40</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA
Subcapítol	06	INSTAL·LACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PG33-E6VA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 64)	10,22	10,000	102,20
2	PG2N-EUG7	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 63)	4,75	10,000	47,50
3	PA002	u	Connexió a la xarxa d'enllumenat existent.  Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament, ... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament. (P - 42)	142,13	2,000	284,26
4	PLUM_DUAL2	u	Subministrament i col·locació Luminària MILAN S 20W òptica AFR 2700K BENITO, o equivalent Temperatura de color: 2700 K Potència 20W Classe I Descripció: luminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais	343,95	2,000	687,90

**PRESSUPOST**

		urbans Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xitanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinària auxiliar,...				
5	PCOL_SUBML4	u	El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament. (P - 65) Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçària, punta 60mm, amb tractament anti-rins a la base fins a la portella. Inclou pern i plantilla. Ref. ICAP60PPE BENITO, o equivalent.  Base de columna col·locada amb 40 perns de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferior a paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols  Inclou la platina, perns, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada. (P - 57)	635,76	2,000	1.271,52

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.02.06</b>	<b>2.393,38</b>
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA
Subcapítol	09	GESTIO DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 19)	15,95	12,636	201,54
2	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 20)	6,99	3,240	22,65
3	P2R6-4I6H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 18)	27,29	12,636	344,84
4	P2R3-HIGU	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km (P - 17)	2,67	3,240	8,65

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.02.09</b>	<b>577,68</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	02	PAS ELEVAT JOSEP IRLA
Subcapítol	10	SEURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,500	375,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.02.10</b>	<b>375,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
------	----	---

**PRESSUPOST**

Capítol	03	PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA
Subcapítol	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 10)	4,86	105,200	511,27
2	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. Inclòs gestió del residu.	2,74	12,300	33,70
			El gruix a fresar serà el necessari per realitzar una capa base de formigó HM-20 de 10/20 cm mínim de gruix (vorera i calçada respectivament) (P - 9)			
3	P214Y-I16M	m2	Demolició de gual de vianants i vehicles de pedra granítica sobre formigó, de 10 a 15 cm de gruix i <= 1.2 m d'amplària amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 11)	26,14	15,540	406,22
4	P2147-DJ5V	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió (P - 6)	5,02	18,000	90,36
5	P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 3)	9,37	15,060	141,11
6	P2146-DJ49	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 5)	4,89	7,200	35,21
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.03.01</b>			<b>1.217,87</b>	

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	03	PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA
Subcapítol	02	MOVIMENTS DE TERRES I FONAMENTACIO

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2212-55L1	m3	Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca (P - 12)	101,54	0,896	90,98
2	P221D-DZ2R	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 15)	8,36	22,260	186,09
3	P2258-10CXC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i minicarregadora elèctrica (P - 16)	14,41	17,808	256,61
4	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
5	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/contenidor.	17,43	0,640	11,16
			Inclou les cales necessàries per a la detecció de serveis existents (manuales o mecàniques); inclou la protecció dels serveis en cas de ser necessari (P - 14)			
6	PDG5-HA2I	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 canalització (P - 62)	0,56	12,000	6,72

**PRESSUPOST**

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.03.02</b>	<b>751,56</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	03	PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA
Subcapítol	03	PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat (P - 21)	93,27	5,923	552,44
2 P9H5-E8C0	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada (P - 40)	90,88	24,960	2.268,36
3 P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 39)	93,51	14,976	1.400,41
4 P9E1-DN0Z	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 33)	50,89	6,720	341,98
5 P965-EALC	m	Vorada de pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 20 a 25 cm d'alçària (P - 24)	74,84	12,940	968,43
6 TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
7 P9E1-DMWJ	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 32)	46,87	11,400	534,32
8 P976-U594	m	Rigola de 30 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (P - 28)	26,63	18,000	479,34

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.03.03</b>	<b>6.745,28</b>
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	03	PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA
Subcapítol	04	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulars de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (P - 44)	24,36	24,000	584,64
2 PBA3-DXQQ	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 47)	2,56	49,500	126,72
3 PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	12,000	265,80
4 PBA3-DXQC	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos	2,24	12,000	26,88

**PRESSUPOST**

5	TRANSPORT	UT	components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 46) Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>		<b>01.03.04</b>			<b>1.204,04</b>

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	03	PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA
Subcapítol	05	SENYALITZACIO VERTICAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBB9-DTL1	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. (P - 50)	53,60	2,000	107,20
2	PBB9-DTL2	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. Perill resalt. P15A (P - 51)	53,60	2,000	107,20
3	PBBM-H8AZ	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada (P - 54)	26,04	3,500	91,14
<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>		<b>01.03.05</b>			<b>305,54</b>

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	03	PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA
Subcapítol	06	INSTAL·LACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PD55-E3L1	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/2023 (P - 59)	265,41	2,000	530,82
2	PG33-E6VA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (P - 64)	10,22	12,000	122,64
3	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (P - 63)	4,75	12,000	57,00
4	PA002	u	Connexió a la xarxa d'enllumenat existent.	142,13	2,000	284,26
			Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament,...			
			El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament. (P - 42)			
5	PLUM_DUAL2	u	Subministrament i col·locació Luminària MILAN S 20W optica AFR 2700K BENITO, o equivalent Temperatura de color: 2700 K Potència 20W Classe I Descripció: luminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xitanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport,	343,95	2,000	687,90

**PRESSUPOST**

6	PCOL_SUBML4	u	<p>maquinaria auxiliar,...</p> <p>El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament. (P - 65)</p> <p>Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçària, punta 60mm, amb tractament anti-risc a la base fins a la portella. Inclou pern i plantilla. Ref. ICAP60PPE BENITO, o equivalent.</p> <p>Base de columna col·locada amb 40 perns de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferior a paviment acabat per quedar embeguda.</p> <p>Detalls segons fitxa tècnica i plànols</p> <p>Inclou la platina, perns, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada. (P - 57)</p>	635,76	2,000	1.271,52
7	PD731-UCL1	m	<p>Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m<sup>2</sup>), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible.</p> <p>Inclou connexionat a pou de clavagueram, repassada junta amb morter de ciment i brunyiment en l'interior del pou (P - 60)</p>	54,39	25,100	1.365,19

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.03.06</b>	<b>4.319,33</b>
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	03	PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA
Subcapítol	09	GESTIO DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m <sup>3</sup> , procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 19)	15,95	10,989	175,27
2	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m <sup>3</sup> , a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 20)	6,99	7,068	49,41
3	P2R6-4I6H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m <sup>3</sup> de capacitat (P - 18)	27,29	10,989	299,89
4	P2R3-HIGU	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km (P - 17)	2,67	7,068	18,87

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.03.09</b>	<b>543,44</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	03	PAS ELEVAT AVINGUDA DE LA CLOTA
Subcapítol	10	SEURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P0SEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,500	375,00



**PRESSUPOST**

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.03.10</b>			<b>375,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
Subcapítol	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 10)	4,86	60,800	295,49
2	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. Inclòs gestió del residu.  El gruix a fresar serà el necessari per realitzar una capa base de formigó HM-20 de 10/20 cm mínim de gruix (vorera i calçada respectivament) (P - 9)	2,74	9,800	26,85
3	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 4)	14,79	11,800	174,52
4	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	4,50	10,700	48,15
5	P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 3)	9,37	14,980	140,36

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.04.01</b>			<b>685,37</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
Subcapítol	02	MOVIMENTS DE TERRES I FONAMENTACIO

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2212-55L1	m3	Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca (P - 12)	101,54	1,728	175,46
2	P221D-DZ2R	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 15)	8,36	5,040	42,13
3	P2258-10CXC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i minicarregadora elèctrica (P - 16)	14,41	5,040	72,63
4	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.04.02</b>			<b>490,22</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
Subcapítol	03	PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat (P - 21)	93,27	3,127	291,66

**PRESSUPOST**

2	P9H5-E8C0	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada (P - 40)	90,88	21,768	1.978,28
3	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 39)	93,51	13,061	1.221,33
4	P9E1-DN0Z	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 33)	50,89	4,800	244,27
5	P9E1-DML1	m2	Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 31)	41,63	4,400	183,17
6	P967-E9VO	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta (P - 25)	32,45	10,800	350,46
7	P9G6-4XOJ	m2	Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic (P - 37)	30,13	9,000	271,17
8	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
9	P976-U54N	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (P - 27)	18,26	18,000	328,68

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.04.03</b>	<b>5.069,02</b>
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
Subcapítol	04	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulars de 300 g/m2. Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (P - 44)	24,36	10,880	265,04
2	PBA3-DXQQ	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 47)	2,56	40,500	103,68
3	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	10,000	221,50
4	PBA3-DXQC	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 46)	2,24	6,000	13,44
5	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	1,03	7,500	7,73

**PRESSUPOST**

		(P - 45)				
6	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.04.04</b>			<b>811,39</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
Subcapítol	05	SENYALITZACIO VERTICAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBB9-DTL1	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. (P - 50)	53,60	1,000	53,60
2	PBB9-DTL2	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. Perill resalt. P15A (P - 51)	53,60	2,000	107,20

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.04.05</b>			<b>160,80</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
Subcapítol	06	INSTAL·LACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PD55-E3L1	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/2023 (P - 59)	265,41	2,000	530,82
2	PDB5-5CL1	u	Recrescut del pou/pericons existents per adaptar-los a la nova cota del carrer. Recrescut de fins a 20 cm (màxim). Paret de 14 cm de gruix de maó calat (29x14x10 cm), arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6. Inclou bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat (P - 61)	365,03	1,000	365,03
3	PD731-UCL1	m	Clavaguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible. Inclou connexionat a pou de clavaguera, repassada junta amb morter de ciment i brunyiment en l'interior del pou (P - 60)	54,39	10,500	571,10

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.04.06</b>			<b>1.466,95</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
Subcapítol	09	GESTIO DE RESIDUS

**PRESSUPOST**

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 19)	15,95	6,514	103,90
2 P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 20)	6,99	2,076	14,51
3 P2R6-4I6H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 18)	27,29	6,514	177,77
4 P2R3-HIGU	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km (P - 17)	2,67	2,076	5,54

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.04.09</b>			<b>301,72</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	04	PAS ELEVAT AVINGUDA CAN MAGÍ
Subcapítol	10	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,500	375,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.04.10</b>			<b>375,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	05	LLACERES
Subcapítol	01	EQUIPAMENTS I MOBILIARI

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 PBARANA1L1	ml	Subministrament i col·locació de barana modular d'acer galvanitzat. Model Universo Max ADO, o equivalent. Mides 1900 x48x1100. Diàmetre 48mm amb placa per ancoratge de superfície. Ancoratge recomanat: Mitjançant 4 pernys d'expansió de M10, segons superfície i projecte. (P - 49)	95,49	9,000	859,41

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.05.01</b>			<b>859,41</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	05	LLACERES
Subcapítol	02	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,100	75,00

**PRESSUPOST**

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.05.02</b>	<b>75,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	--------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	06	SANT MAGI
Subcapítol	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 10)	4,86	55,800	271,19
2	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. Inclòs gestió del residu.  El gruix a fresar serà el necessari per realitzar una capa base de formigó HM-20 de 10/20 cm mínim de gruix (vorera i calçada respectivament) (P - 9)	2,74	33,300	91,24
3	P2147-DJ5V	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió (P - 6)	5,02	11,300	56,73
4	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	4,50	11,300	50,85
5	P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 3)	9,37	7,000	65,59
6	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 4)	14,79	13,760	203,51

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.06.01</b>	<b>739,11</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	06	SANT MAGI
Subcapítol	02	MOVIMENTS DE TERRES I FONAMENTACIO

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2212-55L1	m3	Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca (P - 12)	101,54	2,304	233,95
2	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.06.02</b>	<b>433,95</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	06	SANT MAGI
Subcapítol	03	PAVIMENTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat (P - 21)	93,27	3,114	290,44
2	P9E1-DN0Z	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 33)	50,89	8,480	431,55

**PRESSUPOST**

3	P9E1-DML1	m2	Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 31)	41,63	6,640	276,42
4	P967-E9VO	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta (P - 25)	32,45	4,800	155,76
5	P963-E9P3	m	Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat (P - 23)	58,12	9,600	557,95
6	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
7	P976-U594	m	Rigola de 30 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (P - 28)	26,63	12,000	319,56
8	P9E1-DMWJ	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 32)	46,87	1,500	70,31
9	P9E1-HR8C	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 34)	88,49	4,800	424,75
10	P981-V80A	m	Rampa per a gual de 57 cm d'amplària, amb peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició central, de 57x25 cm, de color gris, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter (P - 29)	162,09	0,400	64,84

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.06.03</b>	<b>2.791,58</b>
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	06	SANT MAGI
Subcapítol	04	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA3-DXQQ	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 47)	2,56	43,800	112,13
2	PBA3-DXQC	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 46)	2,24	3,550	7,95
3	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
4	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 45)	1,03	25,520	26,29

**PRESSUPOST**

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.06.04</b>	<b>346,37</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	06	SANT MAGI
Subcapítol	05	SENYALITZACIO VERTICAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBB9-DTL3	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, aparcament motos. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. (P - 52)	53,60	1,000	53,60
2	PBB9-DTL4	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, reserva aparcament PMR d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. (P - 53)	53,60	1,000	53,60
3	PBBM-H8AZ	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada (P - 54)	26,04	3,500	91,14

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.06.05</b>	<b>198,34</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	06	SANT MAGI
Subcapítol	06	GESTIO DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 19)	15,95	10,105	161,17
2	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 20)	6,99	2,995	20,94
3	P2R6-4I6H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 18)	27,29	10,105	275,77
4	P2R3-HIGU	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km (P - 17)	2,67	2,995	8,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.06.06</b>	<b>465,88</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	06	SANT MAGI
Subcapítol	07	SEURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P0SEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,500	375,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.06.07</b>	<b>375,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	07	FRANCESC MACIA-CAMI DE LA CREU

**PRESSUPOST**

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícule de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (P - 44)	24,36	9,680	235,80
2	PBA3-DXQQ	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 47)	2,56	35,500	90,88
3	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	4,000	88,60
4	PBA3-DXQC	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 46)	2,24	4,000	8,96
5	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
6	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 45)	1,03	15,520	15,99

**TOTAL Subcapítol 01.07.04 640,23**

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	07	FRANCESC MACIA-CAMI DE LA CREU
Subcapítol	10	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de segueretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,100	75,00

**TOTAL Subcapítol 01.07.10 75,00**

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	08	ANTONI AGRAZ
Subcapítol	01	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícule de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (P - 44)	24,36	6,000	146,16



**PRESSUPOST**

2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	6,000	132,90
3	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 45)	1,03	16,800	17,30
4	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00

**TOTAL Subcapítol 01.08.01 496,36**

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	08	ANTONI AGRAZ
Subcapítol	02	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,100	75,00

**TOTAL Subcapítol 01.08.02 75,00**

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	09	SANT JULI
Subcapítol	01	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulars de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (P - 44)	24,36	6,000	146,16
2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	6,000	132,90
3	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 45)	1,03	50,250	51,76
4	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00

**TOTAL Subcapítol 01.09.01 530,82**

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	09	SANT JULI
Subcapítol	02	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.	750,00	0,100	75,00

**PRESSUPOST**

(P - 1)

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.09.02</b>	<b>75,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	--------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	10	VENTURA GASOL
Subcapítol	01	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (P - 44)	24,36	12,000	292,32
2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	12,000	265,80
3	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 45)	1,03	33,600	34,61
4	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.10.01</b>	<b>792,73</b>
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	10	VENTURA GASOL
Subcapítol	02	SEURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,100	75,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.10.02</b>	<b>75,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	--------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	11	FRANCESC MACIA-CARLES RIBA
Subcapítol	01	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (P - 44)	24,36	12,000	292,32
2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	12,000	265,80

**PRESSUPOST**

3	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00
---	-----------	----	--	--------	-------	--------

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.11.01</b>				<b>758,12</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	11	FRANCESC MACIA-CARLES RIBA
Subcapítol	02	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,100	75,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.11.02</b>				<b>75,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	--	--------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	12	CARLES RIBA-JOAN XXIII
Subcapítol	01	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícule de vidre de cantells angulars de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (P - 44)	24,36	10,600	258,22
2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	8,000	177,20
3	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (P - 45)	1,03	33,600	34,61
4	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.12.01</b>				<b>670,03</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	12	CARLES RIBA-JOAN XXIII
Subcapítol	02	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,100	75,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.12.02</b>				<b>75,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	--	--------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	13	ABAT BIURE
Subcapítol	01	SENYALITZACIO HORIZONTAL

**PRESSUPOST**

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PQD1-SEPA	u	Subministrament i col.locació de separador de carril bici model ZEBRA 13 ZERO de la casa ZICLA o similar. De plàstic 100% reciclatge i mesures de 820 mm de llarg, 210 mm d'ample i 130 mm d'alt, amb 6 bandes reflectores mitjançant pintura i microesferes de vidre. Totalment col.locat sobre paviment existent i ancorat amb 4 varetes roscades de 12 mm de diàmetre mínim i resina química tipus HILTI HY 170 o similar de dos components. (P - 67)	57,76	10,000	577,60
2	PQ47-I7JV	u	Pilona de plàstic mixt de 200 mm de diàmetre, 1250 mm d'alçària total i 1000 mm d'alçària aparent, antivandàlica, inclòs formació de fonamentació amb formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb 35 kg / m3 d'acer en barres corrugades, col.locada sobre dau de formigó, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 1 u (P - 66)	187,98	2,000	375,96

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.13.01</b>			<b>953,56</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	13	ABAT BIURE
Subcapítol	02	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,100	75,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.13.02</b>			<b>75,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	--------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	14	RIUS I TAULET
Subcapítol	01	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulars de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (P - 44)	24,36	6,000	146,16
2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	6,000	132,90

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.14.01</b>			<b>279,06</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	14	RIUS I TAULET
Subcapítol	02	SEGURETAT I SALUT

**PRESSUPOST**

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,100	75,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.14.02</b>			<b>75,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	--------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	15	VALLVIDRERA
Subcapítol	01	SENYALITZACIO HORIZONTAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulars de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (P - 44)	24,36	12,000	292,32
2	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (P - 43)	22,15	12,000	265,80
3	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (P - 69)	200,00	1,000	200,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.15.01</b>			<b>758,12</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	---------------

Obra	01	Pressupost MILLORA DE LA SEGURETAT DE CRUÏLLES
Capítol	15	VALLVIDRERA
Subcapítol	02	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguretat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (P - 1)	750,00	0,100	75,00

<b>TOTAL</b>	<b>Subcapítol</b>	<b>01.15.02</b>			<b>75,00</b>
--------------	-------------------	-----------------	--	--	--------------

(\*) Branques incompletes



---

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

---

Pag. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	79.852,04
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 79.852,04.....	10.380,77
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 79.852,04.....	4.791,12
	<hr/>
<b>Subtotal</b>	95.023,93
21 % IVA SOBRE 95.023,93.....	19.955,03
	<hr/>
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	€ 114.978,96

---

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

( CENT CATORZE MIL NOU-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS )

---

QUADRE DE PREUS I



**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles. (SET-CENTS CINQUANTA EUROS)	750,00 €
P- 2	P2146-DJ34	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (TRETZE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	13,80 €
P- 3	P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (NOU EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	9,37 €
P- 4	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (CATORZE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	14,79 €
P- 5	P2146-DJ49	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	4,89 €
P- 6	P2147-DJ5V	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió (CINC EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	5,02 €
P- 7	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	4,50 €
P- 8	P214U-HBQF	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compressor, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada (UN EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	1,87 €
P- 9	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. Inclòs gestió del residu.  El gruix a fresar serà el necessari per realitzar una capa base de formigó HM-20 de 10/20 cm mínim de gruix (vorera i calçada respectivament) (DOS EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,74 €
P- 10	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	4,86 €
P- 11	P214Y-I16M	m2	Demolició de gual de vianants i vehicles de pedra granítica sobre formigó, de 10 a 15 cm de gruix i <= 1.2 m d'amplària amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (VINT-I-SIS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	26,14 €
P- 12	P2212-55L1	m3	Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca (CENT UN EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	101,54 €
P- 13	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió (CINC EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	5,26 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 14	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/contenedor.  Inclou les cales necessàries per a la detecció de serveis existents (manuals o mecàniques); inclou la protecció dels serveis en cas de ser necessari (DISSET EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	17,43 €
P- 15	P221D-DZ2R	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (VUIT EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	8,36 €
P- 16	P2258-10CXC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i minicarregadora elèctrica (CATORZE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	14,41 €
P- 17	P2R3-HIGU	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km (DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	2,67 €
P- 18	P2R6-4I6H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (VINT-I-SET EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	27,29 €
P- 19	P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus (QUINZE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	15,95 €
P- 20	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (SIS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	6,99 €
P- 21	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat (NORANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	93,27 €
P- 22	P931-10RNP	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	122,40 €
P- 23	P963-E9P3	m	Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	58,12 €
P- 24	P965-EALC	m	Vorada de pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 20 a 25 cm d'alçària (SETANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	74,84 €
P- 25	P967-E9VO	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta (TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	32,45 €
P- 26	P968-E2WL	m	Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 40x35 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter (QUARANTA-NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	49,02 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 27	P976-U54N	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (DIVUIT EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	18,26 €
P- 28	P976-U594	m	Rigola de 30 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment (VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	26,63 €
P- 29	P981-V80A	m	Rampa per a gual de 57 cm d'amplària, amb peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició central, de 57x25 cm, de color gris, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm <sup>2</sup> , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter (CENT SEIXANTA-DOS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	162,09 €
P- 30	P992-4I01	ml	Vorada de peces de formigó, 20 cm de fondària, amb peça recta de formigó model FIOL, doble capa per a vianants 20x8, rejuntades, amb morter i col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 (DINOU EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	19,11 €
P- 31	P9E1-DML1	m2	Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m <sup>3</sup> de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (QUARANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	41,63 €
P- 32	P9E1-DMWJ	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (QUARANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	46,87 €
P- 33	P9E1-DNOZ	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (CINQUANTA EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	50,89 €
P- 34	P9E1-HR8C	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m <sup>2</sup> (VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	88,49 €
P- 35	P9F3-WOCL	m2	Paviment de peça rectangular de formigó doble capa, gris, de 10x20 cm i 6 cm de gruix, preu alt, per a paviment, col·locats amb morter de ciment 1:6 (VINT-I-TRES EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	23,49 €
P- 36	P9F4-DMI2	m2	Paviment de peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb reblliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat (VINT-I-CINC EUROS)	25,00 €
P- 37	P9G6-4XOJ	m2	Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m <sup>3</sup> de ciment, apte per a classe d'exposició I + F, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic (TRENTA EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	30,13 €
P- 38	P9H1-CUOK	m2	Capa de rodadura de paviment de mescla bituminosa en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 8 surf B 50/70 D, amb tractament amb pintura tricompnent acrílic poliuretà (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	54,64 €
P- 39	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (NORANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	93,51 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 40	P9H5-E8C0	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada (NORANTA EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	90,88 €
P- 41	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2 (UN EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	1,37 €
P- 42	PA002	u	Connexió a la xarxa d'enllumenat existent.  Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament,... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament. (CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	142,13 €
P- 43	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals (VINT-I-DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	22,15 €
P- 44	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulars de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució. (VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	24,36 €
P- 45	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (UN EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	1,03 €
P- 46	PBA3-DXQC	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	2,24 €
P- 47	PBA3-DXQQ	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització (DOS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	2,56 €
P- 48	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (QUATRE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	4,17 €
P- 49	PBARANA1L1	ml	Subministrament i col·locació de barana modular d'acer galvanitzat. Model Universo Max ADO, o equivalent. Mides 1900 x48x1100. Diàmetre 48mm amb placa per ancoratge de superfície. Ancoratge recomanat: Mitjançant 4 pernys d'expansió de M10, segons superfície i projecte. (NORANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	95,49 €
P- 50	PBB9-DTL1	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	53,60 €
P- 51	PBB9-DTL2	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. Perill resalt. P15A (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	53,60 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 52	PBB9-DTL3	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, aparcament motos. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	53,60 €
P- 53	PBB9-DTL4	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, reserva aparcament PMR d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	53,60 €
P- 54	PBBM-H8AZ	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada (VINT-I-SIS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	26,04 €
P- 55	PBZB-HOF8	u	Equip de reposició de senyalització horitzontal i marques vials en horari laborable diürn, inclòs senyalització dels treballs i esborrat mitjançant fresat (MIL CENT CINQUANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	1.156,82 €
P- 56	PCOL_SUBML1	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, 3mm gruix, amb base. Model ESSENTIALS 1LCL50ES1 BENITO, o equivalent. Amb accessori braç doble d'acer S-235 JR Zincat + pintat negre mate texturitzat RAL 9005, per col·locar les lluminàries a 105°. Model braç doble 500 D60 ESSENTIALS BENITO, o equivalent.  Base de columna col·locada amb 40 perns de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols  Inclou la platina, perns, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada. (SET-CENTS ONZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	711,67 €
P- 57	PCOL_SUBML4	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçària, punta 60mm, amb tractament antiorins a la base fins a la portella. Inclou perns i plantilla. Ref. ICAP60PPE BENITO, o equivalent.  Base de columna col·locada amb 40 perns de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols  Inclou la platina, perns, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada. (SIS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	635,76 €
P- 58	PCOL_SUBML5	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçària, punta 60mm, amb tractament antiorins a la base fins a la portella. Inclou perns i plantilla. Ref. ICAP60PPE BENITO, o equivalent.  Inclou braç doble d'acer S-235 JR acabat zincat i pintat negre mate texturitzat RAL 9005. Per col·locar dues lluminàries amb inclinació prevista en projecte (105°).  Base de columna col·locada amb 40 perns de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols  Inclou la platina, perns, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada. (SET-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	747,12 €
P- 59	PD55-E3L1	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m <sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/2023 (DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	265,41 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 60	PD731-UCL1	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m <sup>2</sup> ), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elàstomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible. Inclou connexió a pou de clavagueram, repassada junta amb morter de ciment i brunyiment en l'interior del pou (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	54,39 €
P- 61	PDB5-5CL1	u	Recrescut del pou/pericons existents per adaptar-los a la nova cota del carrer. Recrescut de fins a 20 cm (màxim). Paret de 14 cm de gruix de maó calat (29x14x10 cm), arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6. Inclou bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat (TRES-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	365,03 €
P- 62	PDG5-HA2I	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 canalització (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	0,56 €
P- 63	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada (QUATRE EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	4,75 €
P- 64	PG33-E6VA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub (DEU EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	10,22 €
P- 65	PLUM_DUAL2	u	Subministrament i col·locació Luminària MILAN S 20W òptica AFR 2700K BENITO, o equivalent Temperatura de color: 2700 K Potència 20W Classe I Descripció: luminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xitanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinària auxiliar,... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament. (TRES-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	343,95 €
P- 66	PQ47-I7JV	u	Pilona de plàstic mixt de 200 mm de diàmetre, 1250 mm d'alçària total i 1000 mm d'alçària aparent, antivandàlica, inclòs formació de fonamentació amb formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m <sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6 amb 35 kg / m <sup>3</sup> d'acer en barres corrugades, col·locada sobre dau de formigó, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u (CENT VUITANTA-SET EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	187,98 €
P- 67	PQD1-SEPA	u	Subministrament i col·locació de separador de carril bici model ZEBRA 13 ZERO de la casa ZICLA o similar. De plàstic 100% reciclatge i mesures de 820 mm de llarg, 210 mm d'ample i 130 mm d'alt, amb 6 bandes reflectores mitjançant pintura i microesferes de vidre. Totalment col·locat sobre paviment existent i ancorat amb 4 varetes roscades de 12 mm de diàmetre mínim i resina química tipus HILTI HY 170 o similar de dos components. (CINQUANTA-SET EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	57,76 €
P- 68	PR32-8RYX	m3	Còdol de riu de 75 a 100 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana (DOS-CENTS VUITANTA-SIS EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	286,91 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 1**

P- 69	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris (DOS-CENTS EUROS)	200,00 €
-------	-----------	----	--	----------





**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 1	P0SEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.	<b>750,00 €</b>
			Sense descomposició	750,00 €
P- 2	P2146-DJ34	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	<b>13,80 €</b>
			Altres conceptes	13,80 €
P- 3	P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	<b>9,37 €</b>
			Altres conceptes	9,37 €
P- 4	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	<b>14,79 €</b>
			Altres conceptes	14,79 €
P- 5	P2146-DJ49	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	<b>4,89 €</b>
			Altres conceptes	4,89 €
P- 6	P2147-DJ5V	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió	<b>5,02 €</b>
			Altres conceptes	5,02 €
P- 7	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	<b>4,50 €</b>
			Altres conceptes	4,50 €
P- 8	P214U-HBQF	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compressor, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	<b>1,87 €</b>
			Altres conceptes	1,87 €
P- 9	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada. Inclòs gestió del residu.	<b>2,74 €</b>
			El gruix a fresar serà el necessari per realitzar una capa base de formigó HM-20 de 10/20 cm mínim de gruix (vorera i calçada respectivament)	
			Altres conceptes	2,74 €
P- 10	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	<b>4,86 €</b>
			Altres conceptes	4,86 €
P- 11	P214Y-I16M	m2	Demolició de gual de vianants i vehicles de pedra granítica sobre formigó, de 10 a 15 cm de gruix i <= 1.2 m d'amplària amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	<b>26,14 €</b>

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	26,14 €
P- 12	P2212-55L1	m3	Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada. Càrrega de terres sobre contenidor o saca	<b>101,54 €</b>
	B020-05MN		Explosiu tipus goma-2 EC amb part proporcional de metxa i detonant	3,77400 €
			Altres conceptes	97,77 €
P- 13	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	<b>5,26 €</b>
			Altres conceptes	5,26 €
P- 14	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/contenidor.	<b>17,43 €</b>
			Inclou les cales necessàries per a la detecció de serveis existents (manuais o mecàniques); inclou la protecció dels serveis en cas de ser necessari	
			Altres conceptes	17,43 €
P- 15	P221D-DZ2R	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	<b>8,36 €</b>
			Altres conceptes	8,36 €
P- 16	P2258-10CXC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i minicarregadora elèctrica	<b>14,41 €</b>
			Altres conceptes	14,41 €
P- 17	P2R3-HIGU	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km	<b>2,67 €</b>
			Altres conceptes	2,67 €
P- 18	P2R6-4I6H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	<b>27,29 €</b>
			Altres conceptes	27,29 €
P- 19	P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	<b>15,95 €</b>
	B2RA-28UQ		Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	15,95000 €
			Altres conceptes	0,00 €
P- 20	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	<b>6,99 €</b>
	B2RB-HFVL		Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	6,99200 €
			Altres conceptes	-0,00 €
P- 21	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat	<b>93,27 €</b>

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 22	B069-2A9H	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	77,74200 €
			Altres conceptes	15,53 €
	P931-10RNP		Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil	<b>122,40 €</b>
P- 23	B06F1-I2C8	m	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	96,79950 €
			Altres conceptes	25,60 €
	P963-E9P3		Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat	<b>58,12 €</b>
P- 24	B069-2A9P	m	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	7,60742 €
	B07L-1PYA		Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,16640 €
	B960-0GST		Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340	29,85150 €
			Altres conceptes	20,49 €
	P965-EALC		Vorada de pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 20 a 25 cm d'alçària	<b>74,84 €</b>
P- 25	B069-2A9P	m	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	15,53182 €
	B964-0GI3		Pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm	37,17000 €
			Altres conceptes	22,14 €
	P967-E9VO		Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	<b>32,45 €</b>
	B069-2A9P		Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	7,21120 €
P- 26	B07L-1PYA	m	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,12678 €
	B962-0GR5		Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	6,59400 €
			Altres conceptes	18,52 €
	P968-E2WL		Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 40x35 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter	<b>49,02 €</b>
	B069-2A9P		Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	9,27155 €
B07L-1PYA	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,20999 €		
B963-0GTX	Peça recta de formigó amb rigola, per a vorades, monocapa, 40x35 cm	17,14650 €		
	Altres conceptes	22,39 €		

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 27	P976-U54N	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment	<b>18,26 €</b>
	B055-067M		Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,12498 €
	B069-I4L6		Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	5,15405 €
	B07L-1PY6		Morters per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,08078 €
	B971-TT40		Peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x8 cm, per a rigoles	4,89850 €
			Altres conceptes	8,00 €
P- 28	P976-U594	m	Rigola de 30 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment	<b>26,63 €</b>
	B055-065W		Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,29087 €
	B069-I4L6		Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	7,73108 €
	B07L-1PY6		Morters per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,11807 €
	B971-HDKF		Peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	6,89931 €
			Altres conceptes	11,59 €
P- 29	P981-V80A	m	Rampa per a gual de 57 cm d'amplària, amb peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició central, de 57x25 cm, de color gris, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter	<b>162,09 €</b>
	B069-2A9P		Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	11,85778 €
	B07L-1PY6		Morters per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,13049 €
	B980-V800		Peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició central, de 57x25 cm, de color gris	110,61750 €
P- 30	P992-4I01	ml	Vorada de peces de formigó, 20 cm de fondària, amb peça recta de formigó model FIOL, doble capa per a vianants 20x8, rejuntades, amb morter i col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40	<b>19,11 €</b>
	B069-2A9P		Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	3,60200 €
	B07L-1PY6		Morters per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,06214 €
	B962-IXGC		Peça recta de formigó per a vorades model Fiol, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	6,95640 €
P- 31	P9E1-DML1	m2	Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	<b>41,63 €</b>
	B011-05ME		Aigua	0,01560 €
	B03L-05N5		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,03988 €
	B055-065W		Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,60112 €
	B083-06UD		Colorant en pols per a formigó	0,92820 €
	B9E2-0HOT		Panot de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	14,66400 €
P- 32	P9E1-DMWJ	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	<b>46,87 €</b>

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 33	B011-05ME	m2	Aigua	0,00156 €
	B055-065W		Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,60112 €
	B083-06UD		Colorant en pols per a formigó	0,92820 €
	B9E2-0HOT		Panot de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	12,46440 €
			Altres conceptes	32,87 €
	P9E1-DN0Z		Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	<b>50,89 €</b>
P- 34	B011-05ME	m2	Aigua	0,00156 €
	B055-065W		Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,60112 €
	B083-06UD		Colorant en pols per a formigó	0,92820 €
	B9E1-0HP8		Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	17,78880 €
			Altres conceptes	31,57 €
	P9E1-HR8C		Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	<b>88,49 €</b>
P- 35	B011-05ME	m2	Aigua	0,00156 €
	B055-065W		Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,60112 €
	B083-06UD		Colorant en pols per a formigó	0,92820 €
	B9E2-HYP3		Panot de color de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt	24,90840 €
			Altres conceptes	62,05 €
	P9F3-WOCL		Paviment de peça rectangular de formigó doble capa, gris, de 10x20 cm i 6 cm de gruix, preu alt, per a paviment, col·locats amb morter de ciment 1:6	<b>23,49 €</b>
P- 36	B9F3-VENT		Peça rectangular de formigó doble capa, gris, de 10x20 cm i 6 cm de gruix, preu alt, per a paviment	18,99240 €
			Altres conceptes	4,50 €
P- 37	P9F4-DMI2		Paviment de peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat	<b>25,00 €</b>
	B03L-05N5		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,05146 €
	B9F3-0HQA		Peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment	16,62600 €
			Altres conceptes	7,32 €
P- 38	P9G6-4XOJ		Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic	<b>30,13 €</b>
	B06E-12K6		Formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F	19,66073 €
			Altres conceptes	10,47 €
P- 38	P9H1-CUOK		Capa de rodadura de paviment de mescla bituminosa en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 8 surf B 50/70 D, amb tractament amb pintura tricompnent acrílic poliuretà	<b>54,64 €</b>
	B896-HYEA		Pintura poliuretà bicomponent	11,41400 €
	B9H7-3522		Mescla bituminosa en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 8 surf B 50/70 D, amb tractament amb pintura tricompnent acrílic poliuretà	7,10112 €
			Altres conceptes	36,12 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 39	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	<b>93,51 €</b>
	B9H1-0HTR		Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	88,72000 €
			Altres conceptes	4,79 €
P- 40	P9H5-E8C0	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada	<b>90,88 €</b>
	B9H1-0HXG		Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític	86,09000 €
			Altres conceptes	4,79 €
P- 41	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	<b>1,37 €</b>
	B057-06IQ		Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,28000 €
			Altres conceptes	1,09 €
P- 42	PA002	u	Connexió a la xarxa d'enllumenat existent.	<b>142,13 €</b>
			Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament,... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.	Altres conceptes
P- 43	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals	<b>22,15 €</b>
	BBA0-0SD6		Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	1,09650 €
	BBA1-2XWR		Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	5,21220 €
			Altres conceptes	15,84 €
P- 44	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulosos de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.	<b>24,36 €</b>
	BBA0-0SD5		Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	1,72000 €
	BBA1-2XRJ		Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, antilliscant, color vermell, acabat setinat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); en vies ciclistes.	17,16000 €
			Altres conceptes	5,48 €
P- 45	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	<b>1,03 €</b>
	BBA0-0SD6		Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,10965 €
	BBA1-2XWR		Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,52122 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,40 €
P- 46	PBA3-DXQC	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	<b>2,24 €</b>
	BBA0-0SD6		Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,21930 €
	BBA1-2XWR		Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	1,04244 €
			Altres conceptes	0,98 €
P- 47	PBA3-DXQQ	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització	<b>2,56 €</b>
	BBA0-0SD6		Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,27413 €
	BBA1-2XWR		Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	1,30305 €
			Altres conceptes	0,98 €
P- 48	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	<b>4,17 €</b>
	BBA0-0SD5		Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,54825 €
	BBA1-2XWR		Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	2,60610 €
			Altres conceptes	1,02 €
P- 49	PBARANA1L1	ml	Subministrament i col·locació de barana modular d'acer galvanitzat. Model Universo Max ADO, o equivalent. Mides 1900 x48x1100. Diàmetre 48mm amb placa per ancoratge de superfície. Ancoratge recomanat: Mitjançant 4 pernys d'expansió de M10, segons superfície i projecte.	<b>95,49 €</b>
	B0AP-07IX		Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	4,56000 €
			Altres conceptes	90,93 €
P- 50	PBB9-DTL1	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.	<b>53,60 €</b>
	BBM8-0SBV		Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	45,86000 €
			Altres conceptes	7,74 €
P- 51	PBB9-DTL2	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. Perill resalt. P15A	<b>53,60 €</b>
	BBM8-0SBV		Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	45,86000 €
			Altres conceptes	7,74 €
P- 52	PBB9-DTL3	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, aparcament motos. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.	<b>53,60 €</b>
	BBM8-0SBV		Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	45,86000 €
			Altres conceptes	7,74 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 53	PBB9-DTL4	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, reserva aparcament PMR d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.	<b>53,60 €</b>
	BBM8-0SBV		Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1 Altres conceptes	45,86000 € 7,74 €
P- 54	PBBM-H8AZ	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada	<b>26,04 €</b>
	BBMF-H5AN		Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit Altres conceptes	23,78000 € 2,26 €
P- 55	PBZB-HOF8	u	Equip de reposició de senyalització horitzontal i marques vials en horari laborable diürn, inclòs senyalització dels treballs i esborrat mitjançant fresat	<b>1.156,82 €</b>
	BBA0-0SD6		Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	51,60000 €
	BBA0-HOPP		Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols	20,17500 €
	BBA1-2XWQ		Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials Altres conceptes	92,88000 € 992,17 €
P- 56	PCOL_SUBML1	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, 3mm gruix, amb base. Model ESSENTIALS 1LCL50ES1 BENITO, o equivalent. Amb accessori braç doble d'acer S-235 JR Zincat + pintat negre mate texturitzat RAL 9005, po col·locar les lluminàries a 105°. Model braç doble 500 D60 ESSENTIALS BENITO, o equivalent.  Base de columna col·locada amb 40 perns de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols  Inclou la platina, perns, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada.	<b>711,67 €</b>
	B06F1-JNFT		Formigó en massa HM - 25 / F / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	63,70560 €
	BHM2-0FH5		Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, 3mm gruix, amb base, color negre. Casquet 60x90mm per adaptar-se a a llumenera.	566,08000 €
	BHW8-06IY		Part proporcional d'accessoris per a columnes Altres conceptes	42,05000 € 39,83 €
P- 57	PCOL_SUBML4	u	Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçària, punta 60mm, amb tractament antiorins a la base fins a la portella. Inclou perns i plantilla. Ref. ICAP60PPE BENITO, o equivalent.  Base de columna col·locada amb 40 perns de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols  Inclou la platina, perns, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada.	<b>635,76 €</b>
	B06F1-JNFT		Formigó en massa HM - 25 / F / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	63,70560 €
	BHM2-0FH5		Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, 3mm gruix, amb base, color negre. Casquet 60x90mm per adaptar-se a a llumenera.	399,04000 €
	BHW8-06IY		Part proporcional d'accessoris per a columnes Altres conceptes	42,05000 € 130,96 €



**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 58	PCOL_SUBML5	u	<p>Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçària, punta 60mm, amb tractament anteriorins a la base fins a la portella. Inclou pern i plantilla. Ref. ICAP60PPE BENITO, o equivalent.</p> <p>Inclou braç doble d'acer S-235 JR acabat zincat i pintat negre mate texturitzat RAL 9005. Per col·locar dues lluminàries amb inclinació prevista en projecte (105°).</p> <p>Base de columna col·locada amb 40 pern de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols</p> <p>Inclou la platina, pern, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada.</p>	<b>747,12 €</b>
	B06F1-JNFT		Formigó en massa HM - 25 / F / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	63,70560 €
	BHM2-0FH5		Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, 3mm gruix, amb base, color negre. Casquet 60x90mm per adaptar-se a a llumenera.	510,40000 €
	BHW8-06IY		Part proporcional d'accessoris per a columnes	42,05000 €
			Altres conceptes	130,96 €
P- 59	PD55-E3L1	u	<p>Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =&lt; 0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/2023</p>	<b>265,41 €</b>
	B011-05ME		Aigua	0,00468 €
	B055-067M		Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	1,14982 €
	B06F1-I0IL		Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	6,24294 €
	B0F1A-075F		Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	22,39986 €
	BD51-0M40		Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 600x300x50 mm	62,17000 €
			Altres conceptes	173,44 €
P- 60	PD731-UCL1	m	<p>Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elàstomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrat de combustible.</p> <p>Inclou connexionat a pou de clavaguera, repassada junta amb morter de ciment i brunyiment en l'interior del pou</p>	<b>54,39 €</b>
	B03L-05N5		Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	18,32188 €
	BD76-2AAE		Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elàstomèric d'estanquitat	7,79280 €
			Altres conceptes	28,28 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 61	PDB5-5CL1	u	Recrescut del pou/pericons existents per adaptar-los a la nova cota del carrer. Recrescut de fins a 20 cm (màxim). Paret de 14 cm de gruix de maó calat (29x14x10 cm), arrebossada i llicada per dins amb morter ciment 1:6. Inclou bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat	<b>365,03 €</b>
	B011-05ME		Aigua	0,00780 €
	B055-067M		Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	1,62474 €
	B0F1A-075F		Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	4,20000 €
	BDD4-0LVI		Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	3,01000 €
	PDBF-DFX1		Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	249,86895 €
			Altres conceptes	106,32 €
P- 62	PDG5-HA2I	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 canalització	<b>0,56 €</b>
	BDG0-1C2A		Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,27540 €
			Altres conceptes	0,28 €
P- 63	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada	<b>4,75 €</b>
	BG2Q-1KTC		Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	3,24360 €
			Altres conceptes	1,51 €
P- 64	PG33-E6VA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub	<b>10,22 €</b>
	BG33-G2TE		Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	7,98660 €
			Altres conceptes	2,23 €
P- 65	PLUM_DUAL2	u	Subministrament i col·locació Luminària MILAN S 20W òptica AFR 2700K BENITO, o equivalent Temperatura de color: 2700 K Potència 20W Classe I Descripció: luminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xitanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinària auxiliar,... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.	<b>343,95 €</b>
			Altres conceptes	343,95 €

**QUADRE DE PREUS NÚMERO 2**

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 66	PQ47-I7JV	u	Pilona de plàstic mixt de 200 mm de diàmetre, 1250 mm d'alçària total i 1000 mm d'alçària aparent, antivandàlica, inclòs formació de fonamentació amb formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb 35 kg / m3 d'acer en barres corrugades, col·locada sobre dau de formigó, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 1 u	<b>187,98 €</b>
	B06F1-I2C8		Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	8,06663 €
	B0AM-078F		Filferro recuit d'1,3 mm	0,08588 €
	BQ47-HR7P		Pilona de plàstic mixt de 200 mm de diàmetre, 1250 mm d'alçària total i 1000 mm d'alçària aparent, antivandàlica, per a col·locar encastada al paviment Altres conceptes	136,29000 € 43,54 €
P- 67	PQD1-SEPA	u	Subministrament i col·locació de separador de carril bici model ZEBRA 13 ZERO de la casa ZICLA o similar. De plàstic 100% reciclatge i mesures de 820 mm de llarg, 210 mm d'ample i 130 mm d'alt, amb 6 bandes reflectores mitjançant pintura i microesferes de vidre. Totalment col·locat sobre paviment existent i ancorat amb 4 varetes roscades de 12 mm de diàmetre mínim i resina química tipus HILTI HY 170 o similar de dos components.	<b>57,76 €</b>
	B0AC-HJYL		Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 20 mm de, amb placa de 200x200x10 mm i famella	4,00000 €
	BQD1-SEPA		Subministrament de separador de carril bici model ZEBRA 13 ZERO de la casa ZICLA o d'equivalents característiques, qualitats, prestacions, garanties i certificacions. De plàstic 100% reciclatge i mesures de 820 mm de llarg, 210 mm d'ample i 130 mm d'alt, amb 6 bandes reflectores mitjançant pintura i microesferes de vidre.	37,00000 €
			Altres conceptes	16,76 €
P- 68	PR32-8RYX	m3	Còdol de riu de 75 a 100 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	<b>286,91 €</b>
	BR38-21CW		Còdol de riu, de 75 a 100 mm	281,05600 €
			Altres conceptes	5,85 €
P- 69	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris	<b>200,00 €</b>
			Sense descomposició	200,00 €



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP0	h	Ajudant jardiner	33,94 €
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	28,93 €
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	25,36 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	28,08 €
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	33,94 €
A0D-0000	h	Manobre	27,20 €
A0D-0007	h	Manobre	23,17 €
A0D-00000	h	Manobre	27,20 €
A0D-00001	h	Manobre	27,20 €
A0D-00002	h	Manobre	27,20 €
A0D-00003	h	Manobre	27,20 €
A0E-0000	h	Manobre especialista	28,12 €
A0E-000A	h	Manobre especialista	23,96 €
A0E-00000	h	Manobre especialista	28,12 €
A0E-00001	h	Manobre especialista	28,12 €
A0F-0000	h	Oficial 1a	32,59 €
A0F-000B	h	Oficial 1a	27,76 €
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	32,59 €
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	29,57 €
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	29,42 €
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	38,25 €
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	32,68 €
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	27,76 €
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	32,59 €
A0F-00000	h	Oficial 1a	32,59 €
A0F-00001	h	Oficial 1a	32,59 €
A0F-00002	h	Oficial 1a	32,59 €
A0F-00003	h	Oficial 1a	32,59 €

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C110-0052	h	Carro de perforació HC-350	124,78 €
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,31 €
C111-0057	h	Compressor amb tres martells pneumàtics	19,75 €
C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	100,25 €
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	59,00 €
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	73,88 €
C133-10CW8	h	Minicarregadora elèctrica sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	54,65 €
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	94,89 €
C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	89,10 €
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	116,98 €
C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	6,34 €
C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	6,25 €
C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	4,72 €
C13C-00L0	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,89 €
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25 €
C13C-00L00	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,89 €
C13C-00L01	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	61,89 €
C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	51,69 €
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	69,37 €
C152-003B	h	Camió grua	62,76 €
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	68,06 €
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	47,68 €
C15E-0062	h	Dúmpier de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	32,18 €
C15L-I4JW	h	Furgoneta de 3500 kg	7,48 €
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	29,87 €
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	66,00 €
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	42,46 €
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	54,96 €

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	3,51 €
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,90 €
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46 €
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,62 €
C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	35,53 €
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	27,17 €
C1B0-H4LE	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	14,48 €
C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	26,40 €
C20F-00LZ	h	Màquina de pulverització sense aire, amb un cabal de 8 a 12 l/min a 3000 psi (206 bar), relació min. 28:1	10,72 €
C20K-00DP	h	Regle vibratori	4,78 €
C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	6,67 €

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B011-05ME	m3	Aigua	1,56 €
B020-05MN	kg	Explosiu tipus goma-2 EC amb part proporcional de metxa i detonant	6,29 €
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,78 €
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	21,99 €
B03L-05MX	t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	47,41 €
B03L-05N0	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	23,43 €
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	23,16 €
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	19,77 €
B03L-05N00	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	23,43 €
B03L-05N01	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	23,43 €
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,29 €
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	193,91 €
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	124,98 €
B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,28 €
B069-2A9H	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	74,04 €
B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	72,04 €
B069-14L6	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	93,71 €
B06E-12K6	m3	Formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F	124,83 €
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	94,59 €
B06F1-I2C8	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	92,19 €
B06F1-JNFT	m3	Formigó en massa HM - 25 / F / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	99,54 €



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	62,14 €
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	39,62 €
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	3,64 €
B0AC-HJYL	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 20 mm de, amb placa de 200x200x10 mm i famella	1,00 €
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	2,26 €
B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	1,14 €
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,14 €
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,28 €
B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	11,00 €
B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	4,37 €
B896-HYEA	kg	Pintura poliuretà bicomponent	8,78 €
B960-0GST	m	Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340	28,43 €
B962-0GR5	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	6,28 €
B962-IXGC	m	Peça recta de formigó per a vorades model Fiol, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	6,82 €
B963-0GTX	m	Peça recta de formigó amb rigola, per a vorades, monocapa, 40x35 cm	16,33 €
B964-0GI3	m	Pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm	35,40 €
B971-HDKF	u	Peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	2,07 €

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B971-TT40	u	Peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x8 cm, per a rigoles	0,97 €
B980-V800	m	Peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició central, de 57x25 cm, de color gris	105,35 €
B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	17,44 €
B9E2-0HOT	m2	Panot de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	12,22 €
B9E2-HYP3	m2	Panot de color de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt	24,42 €
B9F3-0HQA	m2	Peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment	16,30 €
B9F3-VENT	m2	Peça rectangular de formigó doble capa, gris, de 10x20 cm i 6 cm de gruix, preu alt, per a paviment	18,62 €
B9H1-0HTR	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	88,72 €
B9H1-0HXG	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític	86,09 €
B9H7-3522	t	Mescla bituminosa en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 8 surf B 50/70 D, amb tractament amb pintura tricomponent acrílic poliuretà	73,97 €
BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	2,15 €
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	2,15 €
BBA0-HOPP	kg	Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols	2,69 €
BBA1-2XRJ	kg	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, antilliscant, color vermell, acabat setinat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mà); en vies ciclistes.	14,30 €
BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	2,58 €
BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	5,11 €
BBM8-0SBV	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	45,86 €
BBMF-0SIV	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 50x50x2 mm, per a senyalització vertical	9,18 €

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	23,78 €
BD51-0M40	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 600x300x50 mm	62,17 €
BD76-2AAE	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m <sup>2</sup> ), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	7,64 €
BD77-1JOM	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	24,52 €
BDD4-0LVI	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	3,01 €
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,27 €
BDK5-1KIB	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	227,26 €
BG2Q-1KTC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	3,18 €
BG33-G2TE	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	7,83 €
BHM2-0FH5	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, 3mm gruix, amb base, color negre. Casquet 60x90mm per adaptar-se a a llumenera.	464,00 €
BHW8-06IY	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	42,05 €
BQ47-HR7P	u	Pilona de plàstic mixt de 200 mm de diàmetre, 1250 mm d'alçària total i 1000 mm d'alçària aparent, antivandàlica, per a col·locar encastada al paviment	136,29 €
BQD1-SEPA	u	Subministrament de separador de carril bici model ZEBRA 13 ZERO de la casa ZICLA o d'equivalents característiques, qualitats, prestacions, garanties i certificacions. De plàstic 100% reciclatge i mesures de 820 mm de llarg, 210 mm d'ample i 130 mm d'alt, amb 6 bandes reflectores mitjançant pintura i microesferes de vidre.	37,00 €

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	39,33 €
BR38-21CW	t	Còdol de riu, de 75 a 100 mm	175,66 €
BR4H8-26AQ	u	Salvia chamaedryoides d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	4,50 €
BR4JA-26FD	u	Tulbaghia violacea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	3,22 €

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
B03X-0GW5	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>81,88 €</b>	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	23,96000 =	25,15800	
				Subtotal...	25,15800	25,15800
Maquinària:						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,750 /R x	1,90000 =	1,42500	
				Subtotal...	1,42500	1,42500
Materials:						
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	19,77000 =	30,05040	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	124,98000 =	24,99600	
				Subtotal...	55,04640	55,04640
				DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,25158
				COST DIRECTE		81,88098
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>81,88098</b>
B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>90,44 €</b>	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900 /R x	23,96000 =	21,56400	
				Subtotal...	21,56400	21,56400
Maquinària:						
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	3,51000 =	1,57950	
				Subtotal...	1,57950	1,57950
Materials:						
B011-05ME	m3	Aigua	0,180 x	1,56000 =	0,28080	
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	21,78000 =	33,75900	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x	21,99000 =	14,29350	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x	124,98000 =	18,74700	
				Subtotal...	67,08030	67,08030
				DESPESES AUXILIARS 1,00%		0,21564
				COST DIRECTE		90,43944
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>90,43944</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>156,97 €</b>	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	23,96000 =	25,15800	
				Subtotal...	25,15800	25,15800
Maquinària:						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,90000 =	1,37750	
				Subtotal...	1,37750	1,37750
Materials:						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,56000 =	0,31200	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380 x	19,77000 =	27,28260	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000 x	0,29000 =	55,10000	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	124,98000 =	47,49240	
				Subtotal...	130,18700	130,18700
			DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,25158
			COST DIRECTE			156,97408
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>156,97408</b>
B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>89,31 €</b>	
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x	23,96000 =	23,96000	
				Subtotal...	23,96000	23,96000
Maquinària:						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	1,90000 =	1,33000	
				Subtotal...	1,33000	1,33000
Materials:						
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,56000 =	0,31200	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630 x	19,77000 =	32,22510	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250 x	124,98000 =	31,24500	
				Subtotal...	63,78210	63,78210
			DESPESES AUXILIARS	1,00%		0,23960
			COST DIRECTE			89,31170
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>89,31170</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>198,34 €</b>
Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	23,96000 =	25,15800
			Subtotal...		25,15800
Maquinària:					
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,90000 =	1,37750
			Subtotal...		1,37750
Materials:					
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,56000 =	0,31200
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530 x	19,77000 =	30,24810
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000 x	0,29000 =	116,00000
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	124,98000 =	24,99600
			Subtotal...		171,55610
			DESPESES AUXILIARS	1,00%	0,25158
			COST DIRECTE		198,34318
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>198,34318</b>
B0B6-107C	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a l'obra B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1,54 €</b>
Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
A01-FEP0	h	Ajudant jardiner	0,005 /R x	33,94000 =	0,16970
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005 /R x	29,42000 =	0,14710
			Subtotal...		0,31680
Materials:					
B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,0102 x	2,26000 =	0,02305
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,050 x	1,14000 =	1,19700
			Subtotal...		1,22005
			DESPESES AUXILIARS	1,00%	0,00317
			COST DIRECTE		1,54002
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,54002</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	PBBM-4IM7	m	Suport quadrat de tub d'acer galvanitzat de 50x50x2 mm, col·locat a terra formigonat	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>15,84 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x	23,17000 =	2,31700	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,050 /R x	32,59000 =	1,62950	
					Subtotal...	3,94650	3,94650
	Materials:						
	BBMF-0SIV	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 50x50x2 mm, per a senyalització vertical	1,000 x	9,18000 =	9,18000	
	B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0294 x	90,43944 =	2,65892	
					Subtotal...	11,83892	11,83892
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,05920
					COST DIRECTE		15,84462
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>15,84462</b>
	PD72-EUAE	m	Clavegueró amb tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa.  Inclou el material i la instal·lació del nou tub de clavegueram dins del tub existent, per donar continuïtat a la connexió dels nous embornals a la xarxa de clavegueram.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>85,77 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	28,08000 =	28,08000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	32,68000 =	32,68000	
					Subtotal...	60,76000	60,76000
	Materials:						
	BD77-1JOM	m	Tub de polietilè d'alta densitat de designació PE 100, de 200 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020 x	24,52000 =	25,01040	
					Subtotal...	25,01040	25,01040
					COST DIRECTE		85,77040
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>85,77040</b>



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
	PD731-UCZ6	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>51,68 €</b>	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,400 /R x	23,17000 =	9,26800	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,140 /R x	23,96000 =	3,35440	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200 /R x	27,76000 =	5,55200	
					Subtotal...	18,17440	18,17440
	Maquinària:						
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,140 /R x	6,34000 =	0,88760	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0591 /R x	52,25000 =	3,08798	
	C152-003B	h	Camió grua	0,050 /R x	62,76000 =	3,13800	
					Subtotal...	7,11358	7,11358
	Materials:						
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,7911 x	23,16000 =	18,32188	
	BD76-2AAE	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	1,020 x	7,64000 =	7,79280	
					Subtotal...	26,11468	26,11468
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,27262
					COST DIRECTE		51,67528
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>51,67528</b>
	PDBF-DFX1	u	Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>249,87 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,410 /R x	23,17000 =	9,49970	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410 /R x	27,76000 =	11,38160	
					Subtotal...	20,88130	20,88130
	Materials:						
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357 x	39,62000 =	1,41443	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	BDK5-1KIB	u	Bastiment quadrat aparent i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 700 mm i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	227,26000 =	227,26000	
						Subtotal...	228,67443	
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,31322	
						COST DIRECTE	249,86895	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>249,86895</b>	
	PLUM_DUAL1	u	Subministrament i col·locació Luminària MILAN S 20W A4 3000K BENITO, o equivalent Temperatura de color: 3000 K Tipus d'òptica: asimètric (A4) Potència 20W Classe I Descripció: luminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinària auxiliar,.... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>317,75 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x	25,36000 =	25,36000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x	29,57000 =	29,57000	
						Subtotal...	54,93000	54,93000
	Altres:							
	B_LLUM	u	Luminària tipus DUAL R1 2,7 K 28W,	1,000	x	262,00000 =	262,00000	
						Subtotal...	262,00000	262,00000
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,82395	
						COST DIRECTE	317,75395	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>317,75395</b>	
	PLUM_DUAL3	u	Subministrament i col·locació de braç d'acer galvanitzat tipus teula de 500mm per fixació lateral a col·lumna troncocònica existent. Ref. IRAP50TEJA de BENITO o equivalent			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>216,31 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000	/R x	25,36000 =	50,72000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x	29,57000 =	59,14000	
						Subtotal...	109,86000	109,86000
	Altres:							
	B_LLUM	u	Luminària tipus DUAL R1 2,7 K 28W,	0,400	x	262,00000 =	104,80000	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal...	104,80000	104,80000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	1,64790
				COST DIRECTE		216,30790
				DESPESES INDIRECTES	0,00%	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>216,30790</b>
				<b>Rend.: 0,582</b>		<b>357,80 €</b>
PLUM_DUAL5		u	Subministrament i col·locació Luminària MILAN S 50W A4 3000K BENITO, o equivalent Temperatura de color: 3000 K Tipus d'òptica: asimètric (A4) Potència 50W Classe I Descripció: luminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinària auxiliar,.... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.			
				Unitats	Preu €	Parcial
Mà d'obra:						Import
A01-FEPD		h	Ajudant electricista	1,000 /R x	25,36000 =	43,57388
A0F-000E		h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x	29,57000 =	50,80756
				Subtotal...		94,38144
Altres:						
B_LLUM		u	Luminària tipus DUAL R1 2,7 K 28W,	1,000 x	262,00000 =	262,00000
				Subtotal...		262,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	1,41572
				COST DIRECTE		357,79716
				DESPESES INDIRECTES	0,00%	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>357,79716</b>
				<b>Rend.: 1,000</b>		<b>43,14 €</b>
PR36-8RL1		m3	substrat per plantació compost per 60% sorra de riu rentada 2-3mm, 20% compost vegetal i 20% terra reaprofitada del lloc. Tot barrejat uniformement i escampat amb retroexcavadora mitjana			
				Unitats	Preu €	Parcial
Mà d'obra:						Import
A01-FEPJ		h	Ajudant jardiner	0,070 /R x	33,94000 =	2,37580
				Subtotal...		2,37580
Maquinària:						
C13C-00LP		h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845 /R x	52,25000 =	4,41513
				Subtotal...		4,41513
Materials:						
B03L-05MX		t	Sorra de riu rentada de 0.1 a 0.5 mm	0,600 x	47,41000 =	28,44600

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	BR32-21DJ	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	0,200	x	39,33000 =	7,86600
						Subtotal...	36,31200
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,03564
						COST DIRECTE	43,13857
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>43,13857</b>
	PR4H8-94XW	u	Subministrament de Salvia chamaedryoides d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>4,50 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial
							Import
	Materials:						
	BR4H8-26AQ	u	Salvia chamaedryoides d'alçària de 30 a 40 cm, en contenidor de 3 l	1,000	x	4,50000 =	4,50000
						Subtotal...	4,50000
						COST DIRECTE	4,50000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>4,50000</b>
	PR4JA-95GR	u	Subministrament de Tulbaghia violacea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>3,22 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial
							Import
	Materials:						
	BR4JA-26FD	u	Tulbaghia violacea d'alçària de 20 a 30 cm, en contenidor d'1,3 l	1,000	x	3,22000 =	3,22000
						Subtotal...	3,22000
						COST DIRECTE	3,22000
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3,22000</b>
	PR64-F15U	u	Plantació en massa de planta de petit port en alvèol forestal en obres d'urbanització, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg inclòs			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>0,58 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial
							Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,012	/R x	33,94000 =	0,40728
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	0,004	/R x	38,25000 =	0,15300
						Subtotal...	0,56028
	Materials:						
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005	x	1,56000 =	0,00780
						Subtotal...	0,00780

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,00840		
			COST DIRECTE	0,57648		
			DESPESES INDIRECTES 0,00%			
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>0,57648</b>		
P- 1	POSEG-SALT	PA	Partida al alça a justificar per treballs de seguerat i salut aprox. 2%. Inclou la instal·lació de nova senyalització provisional amb indicacions de recorreguts alternatius per als vehicles.	<b>Rend.: 1,000</b> <b>750,00 €</b>		
P- 2	P2146-DJ34	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 10 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	<b>Rend.: 1,000</b> <b>13,80 €</b>		
	Mà d'obra:		Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,380 /R x 23,96000 =	9,10480	
				Subtotal...	9,10480	9,10480
	Maquinària:					
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,190 /R x 16,31000 =	3,09890	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,028 /R x 52,25000 =	1,46300	
				Subtotal...	4,56190	4,56190
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,13657		
			COST DIRECTE	13,80327		
			DESPESES INDIRECTES 0,00%			
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>13,80327</b>		
P- 3	P2146-DJ36	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	<b>Rend.: 1,000</b> <b>9,37 €</b>		
	Mà d'obra:		Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,100 /R x 23,17000 =	2,31700	
				Subtotal...	2,31700	2,31700
	Maquinària:					
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,031 /R x 59,00000 =	1,82900	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,100 /R x 52,25000 =	5,22500	
				Subtotal...	7,05400	7,05400
			COST DIRECTE	9,37100		
			DESPESES INDIRECTES 0,00%			

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							<b>9,37100</b>
P- 4	P2146-DJ3S	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 15 cm de gruix, d'amplària fins a 0,6 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>14,79 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,420 /R x	23,96000 =	10,06320	
					Subtotal...	10,06320	10,06320
	Maquinària:						
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,127 /R x	16,31000 =	2,07137	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,048 /R x	52,25000 =	2,50800	
					Subtotal...	4,57937	4,57937
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,15095
					COST DIRECTE		14,79352
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>14,79352</b>
P- 5	P2146-DJ49	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 10 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>4,89 €</b>
	Maquinària:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,066 /R x	59,00000 =	3,89400	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,019 /R x	52,25000 =	0,99275	
					Subtotal...	4,88675	4,88675
					COST DIRECTE		4,88675
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>4,88675</b>
P- 6	P2147-DJ5V	m	Demolició de rigola de formigó, inclòs la base, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>5,02 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,112 /R x	23,96000 =	2,68352	
					Subtotal...	2,68352	2,68352
	Maquinària:						
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,056 /R x	16,31000 =	0,91336	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0265 /R x	52,25000 =	1,38463	
					Subtotal...	2,29799	2,29799

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,04025	
				COST DIRECTE		5,02176	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>5,02176</b>	
P- 7	P2148-49L5	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb compressor i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>4,50 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100 /R x	23,96000 =	2,39600	
					Subtotal...	2,39600	2,39600
	Maquinària:						
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050 /R x	16,31000 =	0,81550	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,024 /R x	52,25000 =	1,25400	
					Subtotal...	2,06950	2,06950
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,03594	
				COST DIRECTE		4,50144	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>4,50144</b>	
P- 8	P214U-HBQF	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb un gruix de 6 a 10 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compressor, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1,87 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,016 /R x	23,17000 =	0,37072	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,008 /R x	27,76000 =	0,22208	
					Subtotal...	0,59280	0,59280
	Maquinària:						
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,008 /R x	16,31000 =	0,13048	
	C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	0,008 /R x	100,25000 =	0,80200	
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,008 /R x	42,46000 =	0,33968	
					Subtotal...	1,27216	1,27216
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,00889	
				COST DIRECTE		1,87385	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,87385</b>	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 9	P214U-IQEP	m2	Fresatge mecànic de paviments de mescles bituminoses per cada cm de gruix, amb fresadora per a paviment amb càrrega automàtica, càrrega de runa sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada.Inclòs gestió del residu.  El gruix a fresar serà el necessari per realitzar una capa base de formigo HM-20 de 10/20 cm mínim de gruix (vorera i calçada respectivament)	<b>Rend.: 0,154</b>  <b>2,74 €</b>
				Unitats      Preu €      Parcial      Import
	Mà d'obra:			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,003 /R x 23,96000 = 0,46675
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,0015 /R x 27,76000 = 0,27039
				Subtotal... 0,73714 0,73714
	Maquinària:			
	C113-00JJ	h	Fresadora per a paviment amb càrrega automàtica	0,0015 /R x 100,25000 = 0,97646
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,001 /R x 94,89000 = 0,61617
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0015 /R x 42,46000 = 0,41357
				Subtotal... 2,00620 2,00620
				COST DIRECTE 2,74334
				DESPESES INDIRECTES 0,00%
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 2,74334</b>
P- 10	P214W-FEMC	m	Tall en paviment de formigó o asfalt de 10 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	<b>Rend.: 1,000</b>  <b>4,86 €</b>
				Unitats      Preu €      Parcial      Import
	Mà d'obra:			
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,150 /R x 23,96000 = 3,59400
				Subtotal... 3,59400 3,59400
	Maquinària:			
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,150 /R x 8,46000 = 1,26900
				Subtotal... 1,26900 1,26900
				COST DIRECTE 4,86300
				DESPESES INDIRECTES 0,00%
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 4,86300</b>



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P- 11	P214Y-I16M	m2	Demolició de gual de vianants i vehicles de pedra granítica sobre formigó, de 10 a 15 cm de gruix i <= 1.2 m d'amplària amb compressor i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>26,14 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,4728 /R x	23,17000 =	10,95478	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,4728 /R x	23,96000 =	11,32829	
					Subtotal...	22,28307	22,28307
	Maquinària:						
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,2364 /R x	16,31000 =	3,85568	
					Subtotal...	3,85568	3,85568
					COST DIRECTE		26,13875
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>26,13875</b>
P- 12	P2212-55L1	m3	Excavació de rasa per fonament de vorada. fins a 50cm de fondària i 40cm d'amplada.Càrrega de terres sobre contenidor o saca	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>101,54 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	1,400 /R x	23,17000 =	32,43800	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,500 /R x	23,96000 =	35,94000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,800 /R x	27,76000 =	22,20800	
					Subtotal...	90,58600	90,58600
	Maquinària:						
	C110-0052	h	Carro de perforació HC-350	0,015 /R x	124,78000 =	1,87170	
	C111-0057	h	Compressor amb tres martells pneumàtics	0,200 /R x	19,75000 =	3,95000	
					Subtotal...	5,82170	5,82170
	Materials:						
	B020-05MN	kg	Explosiu tipus goma-2 EC amb part proporcional de metxa i detonant	0,600 x	6,29000 =	3,77400	
					Subtotal...	3,77400	3,77400
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		1,35879
					COST DIRECTE		101,54049
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>101,54049</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P- 13	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>5,26 €</b>
	Maquinària:			Unitats	Preu €	Parcial
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,045 /R x	116,98000 =	5,26410
					Subtotal...	5,26410
						5,26410
					COST DIRECTE	5,26410
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>5,26410</b>
P- 14	P221B-EL6Z	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió/contenedor.  Inclou les cales necessàries per a la detecció de serveis existents (manuales o mecàniques); inclou la protecció dels serveis en cas de ser necessari	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>17,43 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A0D-0007	h	Manobre	0,230 /R x	23,17000 =	5,32910
					Subtotal...	5,32910
	Maquinària:					
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,230 /R x	52,25000 =	12,01750
					Subtotal...	12,01750
						12,01750
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,07994
					COST DIRECTE	17,42654
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>17,42654</b>
P- 15	P221D-DZ2R	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>8,36 €</b>
	Maquinària:			Unitats	Preu €	Parcial
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,160 /R x	52,25000 =	8,36000
					Subtotal...	8,36000
						8,36000
					COST DIRECTE	8,36000
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>8,36000</b>
P- 16	P2258-10CXC	m3	Terraplenat i piconatge en rases i pous amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 90% del PM, amb picó vibrant elèctric i minicarregadora elèctrica	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>14,41 €</b>
Mà d'obra:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,020 /R x	23,17000 =	0,46340	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,450 /R x	23,96000 =	10,78200	
				Subtotal...		11,24540	11,24540
Maquinària:							
	C133-10CW8	h	Minicarregadora elèctrica sobre pneumàtics de 2 a 5.9 t	0,016 /R x	54,65000 =	0,87440	
	C13A-W61K	h	Picó vibrant elèctric amb placa de 30x30 cm	0,450 /R x	4,72000 =	2,12400	
				Subtotal...		2,99840	2,99840
				DESPESES AUXILIARS 1,50%			0,16868
				COST DIRECTE			14,41248
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>14,41248</b>
P- 17	P2R3-HIGU	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 5 km	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>2,67 €</b>
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,056 /R x	47,68000 =	2,67008	
				Subtotal...		2,67008	2,67008
				COST DIRECTE			2,67008
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>2,67008</b>
P- 18	P2R6-4I6H	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>27,29 €</b>
Maquinària:				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C138-00KR	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010 /R x	89,10000 =	0,89100	
	C1R1-00CY	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,000 /R x	26,40000 =	26,40000	
				Subtotal...		27,29100	27,29100

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				COST DIRECTE 27,29100
				DESPESES INDIRECTES 0,00%
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 27,29100</b>
P- 19	P2RA-EU2R	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	<b>Rend.: 1,000 15,95 €</b>
	Materials:			Unitats Preu € Parcial Import
	B2RA-28UQ	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450 x 11,00000 = 15,95000
				Subtotal... 15,95000 15,95000
				COST DIRECTE 15,95000
				DESPESES INDIRECTES 0,00%
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 15,95000</b>
P- 20	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	<b>Rend.: 1,000 6,99 €</b>
	Materials:			Unitats Preu € Parcial Import
	B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,600 x 4,37000 = 6,99200
				Subtotal... 6,99200 6,99200
				COST DIRECTE 6,99200
				DESPESES INDIRECTES 0,00%
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 6,99200</b>
P- 21	P930-IQJR	m3	Base per a paviment de formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i piconatge manual, acabat reglejat	<b>Rend.: 1,000 93,27 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats Preu € Parcial Import

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,450 /R x	23,17000 =	10,42650
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150 /R x	27,76000 =	4,16400
					Subtotal...	14,59050
						14,59050
	Maquinària:					
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,150 /R x	4,78000 =	0,71700
					Subtotal...	0,71700
						0,71700
	Materials:					
	B069-2A9H	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/B/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	1,050 x	74,04000 =	77,74200
					Subtotal...	77,74200
						77,74200
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,21886
					COST DIRECTE	93,26836
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>93,26836</b>
P- 22	P931-10RNP	m3	Base de formigó de formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil		<b>Rend.: 1,000</b>	<b>122,40 €</b>
	Mà d'obra:					
	A0D-0007	h	Manobre	0,480 /R x	23,17000 =	11,12160
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,160 /R x	23,96000 =	3,83360
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,160 /R x	27,76000 =	4,44160
					Subtotal...	19,39680
						19,39680
	Maquinària:					
	C15E-0062	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160 /R x	32,18000 =	5,14880
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,160 /R x	4,78000 =	0,76480
					Subtotal...	5,91360
						5,91360
	Materials:					
	B06F1-12C8	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	1,050 x	92,19000 =	96,79950
					Subtotal...	96,79950
						96,79950
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,29095
					COST DIRECTE	122,40085
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>122,40085</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P- 23	P963-E9P3	m	Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15 i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>58,12 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,525 /R x	23,17000 =	12,16425	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300 /R x	27,76000 =	8,32800	
					Subtotal...	20,49225	20,49225
	Materials:						
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,1056 x	72,04000 =	7,60742	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0042 x	39,62000 =	0,16640	
	B960-0GST	m	Vorada corba de formigó,, monocapa, amb secció normalitzada de calçada C7 22x20 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió U (R-6 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050 x	28,43000 =	29,85150	
					Subtotal...	37,62532	37,62532
					COST DIRECTE		58,11757
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>58,11757</b>
P- 24	P965-EALC	m	Vorada de pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm, col·locada sobre base de formigó no estructural de 20 a 25 cm d'alçària	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>74,84 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,600 /R x	23,17000 =	13,90200	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,285 /R x	27,76000 =	7,91160	
					Subtotal...	21,81360	21,81360
	Materials:						
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,2156 x	72,04000 =	15,53182	
	B964-0GI3	m	Pedra granítica, recta, escairada, buixardada, per a vorada, de 40x25 cm	1,050 x	35,40000 =	37,17000	
					Subtotal...	52,70182	52,70182

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50%
				0,32720
				COST DIRECTE
				74,84262
				DESPESES INDIRECTES 0,00%
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>
				<b>74,84262</b>
P- 25	P967-E9VO	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural HNE-15/P/40 de 10 a 20 cm d'alçària, i rejuntat amb morter per a ram de paleta	<b>Rend.: 1,000</b>
				<b>32,45 €</b>
				Unitats Preu € Parcial Import
	Mà d'obra:			
	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x 23,17000 = 11,58500
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,240 /R x 27,76000 = 6,66240
				Subtotal... 18,24740 18,24740
	Materials:			
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,1001 x 72,04000 = 7,21120
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0032 x 39,62000 = 0,12678
	B962-0GR5	m	Peça recta de formigó per a vorades model T3, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 28x17 cm, segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050 x 6,28000 = 6,59400
				Subtotal... 13,93198 13,93198
				DESPESES AUXILIARS 1,50%
				0,27371
				COST DIRECTE
				32,45309
				DESPESES INDIRECTES 0,00%
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>
				<b>32,45309</b>
P- 26	P968-E2WL	m	Vorada recta de peces de formigó amb rigola, monocapa, de 40x35 cm, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter	<b>Rend.: 1,000</b>
				<b>49,02 €</b>
				Unitats Preu € Parcial Import
	Mà d'obra:			
	A0D-0007	h	Manobre	0,521 /R x 23,17000 = 12,07157
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,360 /R x 27,76000 = 9,99360
				Subtotal... 22,06517 22,06517
	Materials:			
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,1287 x 72,04000 = 9,27155

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0053	x	39,62000 =	0,20999	
	B963-0GTX	m	Peça recta de formigó amb rigola, per a vorades, monocapa, 40x35 cm	1,050	x	16,33000 =	17,14650	
Subtotal...							26,62804	26,62804
DESPESES AUXILIARS 1,50%								0,33098
COST DIRECTE								49,02419
DESPESES INDIRECTES 0,00%								
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>49,02419</b>
P- 27	P976-U54N	m	Rigola de 20 cm d'amplària de peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>18,26 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,084	/R x	23,17000 =	1,94628	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,210	/R x	27,76000 =	5,82960	
Subtotal...							7,77588	7,77588
	Maquinària:							
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,070	/R x	1,62000 =	0,11340	
Subtotal...							0,11340	0,11340
	Materials:							
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,001	x	124,98000 =	0,12498	
	B069-I4L6	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm <sup>2</sup> , consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	0,055	x	93,71000 =	5,15405	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0013	x	62,14000 =	0,08078	
	B971-TT40	u	Peça monocapa de formigó color gris, de 20x20x8 cm, per a rigoles	5,050	x	0,97000 =	4,89850	
Subtotal...							10,25831	10,25831
DESPESES AUXILIARS 1,50%								0,11664
COST DIRECTE								18,26423
DESPESES INDIRECTES 0,00%								
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>18,26423</b>
P- 28	P976-U594	m	Rigola de 30 cm d'amplària de peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles, col·locades amb morter sobre base de formigó d'ús no estructural i rejuntades amb beurada de ciment	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>26,63 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,126	/R x	23,17000 =	2,91942	



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	27,76000 =	8,32800
						Subtotal...	11,24742
							11,24742
	Maquinària:						
	C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	0,105	/R x	1,62000 =	0,17010
						Subtotal...	0,17010
							0,17010
	Materials:						
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0015	x	193,91000 =	0,29087
	B069-I4L6	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm	0,0825	x	93,71000 =	7,73108
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0019	x	62,14000 =	0,11807
	B971-HDKF	u	Peça doble capa de formigó color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	3,333	x	2,07000 =	6,89931
						Subtotal...	15,03933
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,16871
						COST DIRECTE	26,62556
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>26,62556</b>
P- 29	P981-V80A	m	Rampa per a gual de 57 cm d'amplària, amb peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició central, de 57x25 cm, de color gris, col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, de 20 a 25 cm d'alçària, i rejuntat amb morter			<b>Rend.: 1,000</b>	<b>162,09 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial
							Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	1,050	/R x	23,17000 =	24,32850
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,525	/R x	27,76000 =	14,57400
						Subtotal...	38,90250
							38,90250
	Materials:						
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,1646	x	72,04000 =	11,85778
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0021	x	62,14000 =	0,13049
	B980-V800	m	Peça de formigó per a gual de vehicles de doble capa per a posició central, de 57x25 cm, de color gris	1,050	x	105,35000 =	110,61750
						Subtotal...	122,60577
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,58354
						COST DIRECTE	162,09181
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>162,09181</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P- 30	P992-4I01	ml	Vorada de peces de formigó, 20 cm de fondària, amb peça recta de formigó model FIOI, doble capa per a vianants 20x8, rejuntades, amb morter i col·locat sobre base de formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>19,11 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,150 /R x	23,17000 =	3,47550	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,150 /R x	32,59000 =	4,88850	
					Subtotal...	8,36400	8,36400
	Materials:						
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/P/40 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm	0,050 x	72,04000 =	3,60200	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,001 x	62,14000 =	0,06214	
	B962-IXGC	m	Peça recta de formigó per a vorades model Fiol, doble capa per a vianants 20x8 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió S (R-3,5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,020 x	6,82000 =	6,95640	
					Subtotal...	10,62054	10,62054
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,12546
					COST DIRECTE		19,11000
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>19,11000</b>
P- 31	P9E1-DML1	m2	Paviment de panot tàctil indicador direccional per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>41,63 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,2993 /R x	23,17000 =	6,93478	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,4484 /R x	32,59000 =	14,61336	
					Subtotal...	21,54814	21,54814
	Materials:						
	B011-05ME	m3	Aigua	0,010 x	1,56000 =	0,01560	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0449 x	23,16000 =	1,03988	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0031 x	193,91000 =	0,60112	
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255 x	3,64000 =	0,92820	
	B9E2-0HOT	m2	Panot de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	1,200 x	12,22000 =	14,66400	
	B03X-0GW5	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	0,0306 x	81,88098 =	2,50556	
					Subtotal...	19,75436	19,75436

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,32322		
			COST DIRECTE	41,62572		
			DESPESES INDIRECTES 0,00%			
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>41,62572</b>		
P- 32	P9E1-DMWJ	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	<b>Rend.: 1,000</b> <b>46,87 €</b>		
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:					
	A0D-0007	h	Manobre	0,4389 /R x 23,17000 =	10,16931	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5786 /R x 27,76000 =	16,06194	
				Subtotal...	26,23125	26,23125
	Materials:					
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001 x 1,56000 =	0,00156	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0031 x 193,91000 =	0,60112	
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255 x 3,64000 =	0,92820	
	B9E2-0HOT	m2	Panot de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt	1,020 x 12,22000 =	12,46440	
	B07F-0LT6	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315 x 198,34318 =	6,24781	
				Subtotal...	20,24309	20,24309
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,39347		
			COST DIRECTE	46,86781		
			DESPESES INDIRECTES 0,00%			
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>46,86781</b>		
P- 33	P9E1-DN0Z	m2	Paviment de panot per a pas de vianants de color amb tacs de 20x20x4 cm, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	<b>Rend.: 1,000</b> <b>50,89 €</b>		
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:					
	A0D-0007	h	Manobre	0,4389 /R x 23,17000 =	10,16931	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5786 /R x 27,76000 =	16,06194	
				Subtotal...	26,23125	26,23125
	Materials:					
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001 x 1,56000 =	0,00156	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0031 x 193,91000 =	0,60112	
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255 x 3,64000 =	0,92820	
	B9E1-0HP8	m2	Panot de color amb tacs de 20x20x4 cm, per a pas de vianants	1,020 x 17,44000 =	17,78880	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x	156,97408 = 4,94468
						Subtotal... 24,26436 24,26436
						DESPESES AUXILIARS 1,50% 0,39347
						COST DIRECTE 50,88908
						DESPESES INDIRECTES 0,00%
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 50,88908</b>
P- 34	P9E1-HR8C	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:0,5:4 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2			<b>Rend.: 1,000 88,49 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial Import
	Mà d'obra:					
	A0D-0007	h	Manobre	0,9414	/R x 23,17000 =	21,81224
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,241	/R x 27,76000 =	34,45016
						Subtotal... 56,26240 56,26240
	Materials:					
	B011-05ME	m3	Aigua	0,001	x 1,56000 =	0,00156
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0031	x 193,91000 =	0,60112
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255	x 3,64000 =	0,92820
	B9E2-HYP3	m2	Panot de color de 20x20x8 cm, classe 1a, preu alt	1,020	x 24,42000 =	24,90840
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0315	x 156,97408 =	4,94468
						Subtotal... 31,38396 31,38396
						DESPESES AUXILIARS 1,50% 0,84394
						COST DIRECTE 88,49030
						DESPESES INDIRECTES 0,00%
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL 88,49030</b>
P- 35	P9F3-WOCL	m2	Paviment de peça rectangular de formigó doble capa, gris, de 10x20 cm i 6 cm de gruix, preu alt, per a paviment, col·locats amb morter de ciment 1:6			<b>Rend.: 1,000 23,49 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial Import
	Materials:					
	B9F3-VENT	m2	Peça rectangular de formigó doble capa, gris, de 10x20 cm i 6 cm de gruix, preu alt, per a paviment	1,020	x 18,62000 =	18,99240

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	B07F-OLT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0504	x	89,31170 =	4,50131	
						Subtotal...	23,49371	
						COST DIRECTE	23,49371	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>23,49371</b>	
P- 36	P9F4-DMI2	m2	Paviment de peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>25,00 €</b>	
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
	A0D-0007	h	Manobre	0,175	/R x	23,17000 =	4,05475	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,020	/R x	23,96000 =	0,47920	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,0921	/R x	27,76000 =	2,55670	
						Subtotal...	7,09065	7,09065
Maquinària:								
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,020	/R x	6,25000 =	0,12500	
						Subtotal...	0,12500	0,12500
Materials:								
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,0454	x	23,16000 =	1,05146	
	B9F3-0HQA	m2	Peça rectangular de formigó monocapa, gris, de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu alt, per a paviment	1,020	x	16,30000 =	16,62600	
						Subtotal...	17,67746	17,67746
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,10636	
						COST DIRECTE	24,99947	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>24,99947</b>	
P- 37	P9G6-4XOJ	m2	Paviment de formigó amb formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F, de 15 cm de gruix, amb acabat remolinat mecànic	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>30,13 €</b>	
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
Mà d'obra:								
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	23,17000 =	5,09740	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x	32,59000 =	4,88850	
						Subtotal...	9,98590	9,98590
Maquinària:								

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	C20L-00DO	h	Remolinador mecànic	0,050	/R x	6,67000 =	0,33350
						Subtotal...	0,33350
							0,33350
	Materials:						
	B06E-12K6	m3	Formigó HM-30/B / 20 / I + F de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I + F	0,1575	x	124,83000 =	19,66073
						Subtotal...	19,66073
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,14979
						COST DIRECTE	30,12992
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>30,12992</b>
P- 38	P9H1-CUOK	m2	Capa de rodadura de paviment de mescla bituminosa en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 8 surf B 50/70 D, amb tractament amb pintura tricompnent acrílic poliuretà	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>54,64 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial
							Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	23,17000 =	2,31700
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,600	/R x	27,76000 =	16,65600
						Subtotal...	18,97300
							18,97300
	Maquinària:						
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,080	/R x	6,25000 =	0,50000
	C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	0,150	/R x	68,06000 =	10,20900
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,050	/R x	66,00000 =	3,30000
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,050	/R x	54,96000 =	2,74800
	C20F-00LZ	h	Màquina de pulverització sense aire, amb un cabal de 8 a 12 l/min a 3000 psi (206 bar), relació min. 28:1	0,010	/R x	10,72000 =	0,10720
						Subtotal...	16,86420
							16,86420
	Materials:						
	B896-HYEA	kg	Pintura poliuretà bicomponent	1,300	x	8,78000 =	11,41400
	B9H7-3522	t	Mescla bituminosa en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 8 surf B 50/70 D, amb tractament amb pintura tricompnent acrílic poliuretà	0,096	x	73,97000 =	7,10112
						Subtotal...	18,51512
							18,51512
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,28460
						COST DIRECTE	54,63691
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>54,63691</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P- 39	P9H5-E8BD	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>93,51 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,086 /R x	23,17000 =	1,99262	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019 /R x	27,76000 =	0,52744	
					Subtotal...	2,52006	2,52006
	Maquinària:						
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012 /R x	73,88000 =	0,88656	
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012 /R x	66,00000 =	0,79200	
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010 /R x	54,96000 =	0,54960	
					Subtotal...	2,22816	2,22816
	Materials:						
	B9H1-0HTR	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	1,000 x	88,72000 =	88,72000	
					Subtotal...	88,72000	88,72000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03780
					COST DIRECTE		93,50602
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>93,50602</b>
P- 40	P9H5-E8C0	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític, estesa i compactada	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>90,88 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,086 /R x	23,17000 =	1,99262	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,019 /R x	27,76000 =	0,52744	
					Subtotal...	2,52006	2,52006
	Maquinària:						
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,012 /R x	73,88000 =	0,88656	
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,012 /R x	66,00000 =	0,79200	
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,010 /R x	54,96000 =	0,54960	
					Subtotal...	2,22816	2,22816
	Materials:						
	B9H1-0HXG	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B 50/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat granític	1,000 x	86,09000 =	86,09000	
					Subtotal...	86,09000	86,09000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
				DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,03780	
				COST DIRECTE		90,87602	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>90,87602</b>	
P- 41	P9L1-E97S	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 1 kg/m2	<b>Rend.: 0,167</b>		<b>1,37 €</b>	
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,003 /R x	23,96000 =	0,43042	
					Subtotal...	0,43042	0,43042
	Maquinària:						
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,003 /R x	29,87000 =	0,53659	
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0005 /R x	42,46000 =	0,12713	
					Subtotal...	0,66372	0,66372
	Materials:						
	B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	1,000 x	0,28000 =	0,28000	
					Subtotal...	0,28000	0,28000
				COST DIRECTE		1,37414	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,37414</b>	
P- 42	PA002	u	Connexió a la xarxa d'enllumenat existent.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>142,13 €</b>	
			Inclou els treballs de connexió, amb el subministrament del material necessari, les proves de funcionament,...				
			El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.				
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,500 /R x	25,36000 =	63,40000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,500 /R x	29,57000 =	73,92500	
					Subtotal...	137,32500	137,32500
				DESPESES AUXILIARS	3,50%	4,80638	
				COST DIRECTE		142,13138	
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>142,13138</b>	



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P- 43	PBA2-FIHP	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb mitjans manuals	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>22,15 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	23,17000 =	8,10950
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,270 /R x	27,76000 =	7,49520
					Subtotal...	15,60470
	Materials:					15,60470
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,510 x	2,15000 =	1,09650
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	1,020 x	5,11000 =	5,21220
					Subtotal...	6,30870
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,23407
					COST DIRECTE	22,14747
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>22,14747</b>
P- 44	PBA2-SPVM	m2	Pintura de doble component de color vermell amb aplicació a màquina i mètode "sandwich" (pintura+vidre+pintura) amb acabat d'una capa de partícules de vidre per tal d'incrementar el coeficient de lliscament s un mínim de pintura de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436. Dosificació mínima de pintura de 1600 g/m2 i de partícules de vidre de cantells angulars de 300 g/m2: Onclou premarcatge i qualsevol feina o material per a la correcta execució.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>24,36 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A0D-0007	h	Manobre	0,106 /R x	23,17000 =	2,45602
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,106 /R x	27,76000 =	2,94256
					Subtotal...	5,39858
	Materials:					5,39858
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,800 x	2,15000 =	1,72000
	BBA1-2XRJ	kg	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, antilliscant, color vermell, acabat setinat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m <sup>2</sup> cada mà); en vies ciclistes.	1,200 x	14,30000 =	17,16000
					Subtotal...	18,88000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,08098
					COST DIRECTE	24,35956
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							<b>24,35956</b>
P- 45	PBA3-DXJ2	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 10 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1,03 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,0035 /R x	23,17000 =	0,08110	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,007 /R x	27,76000 =	0,19432	
					Subtotal...	0,27542	0,27542
	Maquinària:						
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0035 /R x	35,53000 =	0,12436	
					Subtotal...	0,12436	0,12436
	Materials:						
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,051 x	2,15000 =	0,10965	
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,102 x	5,11000 =	0,52122	
					Subtotal...	0,63087	0,63087
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00413
					COST DIRECTE		1,03478
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1,03478</b>
P- 46	PBA3-DXQC	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 40 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>2,24 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,0085 /R x	23,17000 =	0,19695	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,017 /R x	27,76000 =	0,47192	
					Subtotal...	0,66887	0,66887
	Maquinària:						
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0085 /R x	35,53000 =	0,30201	
					Subtotal...	0,30201	0,30201
	Materials:						
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,102 x	2,15000 =	0,21930	
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,204 x	5,11000 =	1,04244	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
						Subtotal...	1,26174	1,26174
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01003
						COST DIRECTE		2,24265
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>2,24265</b>
P- 47	PBA3-DXQQ	m	Pintat sobre paviment de marca vial longitudinal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, tipus P-R, de 50 cm d'amplària i 1/1 de relació pintat/no pintat, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>2,56 €</b>
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,0085 /R x	23,17000 =		0,19695	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,017 /R x	27,76000 =		0,47192	
						Subtotal...	0,66887	0,66887
	Maquinària:							
	C1B0-006C	h	Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada	0,0085 /R x	35,53000 =		0,30201	
						Subtotal...	0,30201	0,30201
	Materials:							
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,1275 x	2,15000 =		0,27413	
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,255 x	5,11000 =		1,30305	
						Subtotal...	1,57718	1,57718
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01003
						COST DIRECTE		2,55809
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>2,55809</b>
P- 48	PBA4-DXTM	m	Pintat sobre paviment de marca vial transversal contínua per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus -, de 50 cm d'amplària, amb plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>4,17 €</b>
				Unitats	Preu €		Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,0095 /R x	23,17000 =		0,22012	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,019 /R x	27,76000 =		0,52744	
						Subtotal...	0,74756	0,74756
	Maquinària:							
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,0095 /R x	27,17000 =		0,25812	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
						Subtotal...	0,25812	0,25812
	Materials:							
	BBA0-0SD5	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec, amb humitat i amb pluja	0,255	x	2,15000 =	0,54825	
	BBA1-2XWR	kg	Plàstic d'aplicació en fred de dos components de color blanc, per a marques vials	0,510	x	5,11000 =	2,60610	
						Subtotal...	3,15435	3,15435
						DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,01121
						COST DIRECTE		4,17124
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>4,17124</b>
P- 49	PBARANA1L1	ml	Subministrament i col·locació de barana modular d'acer galvanitzat. Model Universo Max ADO, o equivalent. Mides 1900 x48x1100. Diàmetre 48mm amb placa per ancoratge de superfície. Ancoratge recomanat: Mitjançant 4 pernys d'expansió de M10, segons superfície i projecte.			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>95,49 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,400	/R x	28,93000 =	11,57200	
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,550	/R x	32,59000 =	17,92450	
						Subtotal...	29,49650	29,49650
	Materials:							
	B0AP-07IX	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	4,000	x	1,14000 =	4,56000	
						Subtotal...	4,56000	4,56000
	Altres:							
	B_BAR-EXT	ml	Barana en acer galvanitzat amb cantonades corbades i un tub intermedi longitudinal. Mides de 1900mm x 900mm alt amb placa soldada i foradada n els seus extrems per cargolar a paviment (cargols no inclosa). Construïda amb el tub galvanitzat de Ø48x1.5mm i repassos de soldadures amb pintura galvànica.	1,020	x	60,00000 =	61,20000	
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0,25	% S/	95,25600 =	0,23814	
						Subtotal...	61,43814	61,43814
						COST DIRECTE		95,49464
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>95,49464</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.: 1,000			PREU
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
P- 50	PBB9-DTL1	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Pas de vianants S-13. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.				<b>53,60 €</b>
	Mà d'obra:						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100 /R x	28,08000 =	2,80800	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x	32,68000 =	3,26800	
					Subtotal...	6,07600	6,07600
	Maquinària:						
	C152-003B	h	Camió grua	0,025 /R x	62,76000 =	1,56900	
					Subtotal...	1,56900	1,56900
	Materials:						
	BBM8-0SBV	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000 x	45,86000 =	45,86000	
					Subtotal...	45,86000	45,86000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,09114
					COST DIRECTE		53,59614
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>53,59614</b>
P- 51	PBB9-DTL2	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, Perill resalt. P15A d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical. Perill resalt. P15A				<b>53,60 €</b>
	Mà d'obra:						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100 /R x	28,08000 =	2,80800	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x	32,68000 =	3,26800	
					Subtotal...	6,07600	6,07600
	Maquinària:						
	C152-003B	h	Camió grua	0,025 /R x	62,76000 =	1,56900	
					Subtotal...	1,56900	1,56900
	Materials:						
	BBM8-0SBV	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000 x	45,86000 =	45,86000	
					Subtotal...	45,86000	45,86000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,09114
					COST DIRECTE		53,59614
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>53,59614</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND:		PREU
P- 52	PBB9-DTL3	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, aparcament motos. d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>53,60 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100 /R x	28,08000 =	2,80800
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x	32,68000 =	3,26800
					Subtotal...	6,07600
	Maquinària:					
	C152-003B	h	Camió grua	0,025 /R x	62,76000 =	1,56900
					Subtotal...	1,56900
	Materials:					
	BBM8-0SBV	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000 x	45,86000 =	45,86000
					Subtotal...	45,86000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,09114
					COST DIRECTE	53,59614
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>53,59614</b>
P- 53	PBB9-DTL4	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, reserva aparcament PMR d'acer galvanitzat i pintat, de 60x60 cm, fixada mecànicament a suport vertical.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>53,60 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,100 /R x	28,08000 =	2,80800
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100 /R x	32,68000 =	3,26800
					Subtotal...	6,07600
	Maquinària:					
	C152-003B	h	Camió grua	0,025 /R x	62,76000 =	1,56900
					Subtotal...	1,56900
	Materials:					
	BBM8-0SBV	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 60x20 cm, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1	1,000 x	45,86000 =	45,86000
					Subtotal...	45,86000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,09114
					COST DIRECTE	53,59614
					DESPESES INDIRECTES 0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>53,59614</b>

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.: 1,000			PREU
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
P- 54	PBBM-H8AZ	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit, col·locada				<b>26,04 €</b>
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	0,033 /R x	23,17000 =	0,76461	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,033 /R x	27,76000 =	0,91608	
					Subtotal...	1,68069	1,68069
	Maquinària:						
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,008 /R x	69,37000 =	0,55496	
					Subtotal...	0,55496	0,55496
	Materials:						
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a senyals de trànsit	1,000 x	23,78000 =	23,78000	
					Subtotal...	23,78000	23,78000
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02521
					COST DIRECTE		26,04086
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>26,04086</b>
P- 55	PBZB-HOF8	u	Equip de reposició de senyalització horitzontal i marques vials en horari laborable diürn, inclòs senyalització dels treballs i esborrat mitjançant fresat				<b>1.156,82 €</b>
	Mà d'obra:						
	A0D-0007	h	Manobre	8,000 /R x	23,17000 =	185,36000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	8,000 /R x	23,96000 =	191,68000	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	8,000 /R x	27,76000 =	222,08000	
					Subtotal...	599,12000	599,12000
	Maquinària:						
	C15L-I4JW	h	Furgoneta de 3500 kg	8,000 /R x	7,48000 =	59,84000	
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	8,000 /R x	27,17000 =	217,36000	
	C1B0-H4LE	h	Màquina per fresat de pintures de marca vial d'accionament manual	8,000 /R x	14,48000 =	115,84000	
					Subtotal...	393,04000	393,04000
	Materials:						
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	24,000 x	2,15000 =	51,60000	
	BBA0-HOPP	kg	Micropartícules amb cantells angulosos de vidre en pols	7,500 x	2,69000 =	20,17500	
	BBA1-2XWQ	kg	Pintura acrílica de color blanc, per a marques vials	36,000 x	2,58000 =	92,88000	
					Subtotal...	164,65500	164,65500
					COST DIRECTE		1.156,81500
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							1.156,81500
P- 56	PCOL_SUBML1	u	<p>Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, 3mm gruix, amb base.</p> <p>Model ESSENTIALS 1LCL50ES1 BENITO, o equivalent. Amb accessori braç doble d'acer S-235 JR Zincat + pintat negre mate texturitzat RAL 9005, per col·locar les lluminàries a 105°. Model braç doble 500 D60 ESSENTIALS BENITO, o equivalent.</p> <p>Base de columna col·locada amb 40 perns de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols</p> <p>Inclou la platina, perns, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada.</p>	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>711,67 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,316 /R x	25,36000 =	8,01376	
	A0D-0007	h	Manobre	0,250 /R x	23,17000 =	5,79250	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,316 /R x	29,57000 =	9,34412	
					Subtotal...	23,15038	23,15038
	Maquinària:						
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,316 /R x	51,69000 =	16,33404	
					Subtotal...	16,33404	16,33404
	Materials:						
	B06F1-JNFT	m3	Formigó en massa HM - 25 / F / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,640 x	99,54000 =	63,70560	
	BHM2-0FH5	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, 3mm gruix, amb base, color negre. Casquet 60x90mm per adaptar-se a a llumenera.	1,220 x	464,00000 =	566,08000	
	BHW8-061Y	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000 x	42,05000 =	42,05000	
					Subtotal...	671,83560	671,83560
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,34726
					COST DIRECTE		711,66728
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>711,66728</b>





**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P- 58	PCOL_SUBML5	u	<p>Subministrament i col·locació de columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 6 m d'alçària, punta 60mm, amb tractament antiorins a la base fins a la portella. Inclou pern i plantilla. Ref. ICAP60PPE BENITO, o equivalent.</p> <p>Inclou braç doble d'acer S-235 JR acabat zincat i pintat negre mate texturitzat RAL 9005. Per col·locar dues lluminàries amb inclinació prevista en projecte (105°).</p> <p>Base de columna col·locada amb 40 pern de 70cm de longitud, sobre dau de formigó HM-25 80x80x100cm (ample- llarg-fons). Col·locada la platina en alçada 20cm inferiora paviment acabat per quedar embeguda. Detalls segons fitxa tècnica i plànols</p> <p>Inclou la platina, pern, tornilleria,... per deixar la columna totalment col·locada.</p>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>747,12 €</b>
				Unitats      Preu €      Parcial      Import	
	Mà d'obra:				
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000 /R x 25,36000 = 25,36000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x 23,17000 = 23,17000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x 29,57000 = 29,57000	
				Subtotal... 78,10000 78,10000	
	Maquinària:				
	C150-002X	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	1,000 /R x 51,69000 = 51,69000	
				Subtotal... 51,69000 51,69000	
	Materials:				
	B06F1-JNFT	m3	Formigó en massa HM - 25 / F / 10 / X0 amb una quantitat de ciment de 275 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,640 x 99,54000 = 63,70560	
	BHM2-0FH5	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de fins a 5 m d'alçària, 3mm gruix, amb base, color negre. Casquet 60x90mm per adaptar-se a a llumenera.	1,100 x 464,00000 = 510,40000	
	BHW8-061Y	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000 x 42,05000 = 42,05000	
				Subtotal... 616,15560 616,15560	
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	1,17150	
			COST DIRECTE	747,11710	
			DESPESES INDIRECTES 0,00%		
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>747,11710</b>	
P- 59	PD55-E3L1	u	<p>Caixa per a embornal de 70x30x85 cm i reixa, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter mixt 1:0,5:4 sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =&lt; 0.6. Inclou bastiment i reixa per embornal, sense orificis majors de 25mm segons D.209/2023</p>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>265,41 €</b>
				Unitats      Preu €      Parcial      Import	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	2,899	/R x 23,17000 =	67,16983	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	2,899	/R x 27,76000 =	80,47624	
						Subtotal...	147,64607
Materials:							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,003	x 1,56000 =	0,00468	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0092	x 124,98000 =	1,14982	
	B06F1-10IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,066	x 94,59000 =	6,24294	
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	79,9995	x 0,28000 =	22,39986	
	BD51-0M40	u	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa grisa de 600x300x50 mm	1,000	x 62,17000 =	62,17000	
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1502	x 156,97408 =	23,57751	
						Subtotal...	115,54481
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	2,21469
						COST DIRECTE	265,40557
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>265,40557</b>
P- 60	PD731-UCL1	m	Claveguera amb tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m2), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix i reblert de sorra fins a 30 cm per sobre del tub, amb picó vibrant de combustible. Inclou connexionat a pou de clavagueram, repassada junta amb morter de ciment i brunyiment en l'interior del pou	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>54,39 €</b>	
Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	0,450	/R x 23,17000 =	10,42650	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,180	/R x 23,96000 =	4,31280	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,220	/R x 27,76000 =	6,10720	
						Subtotal...	20,84650
Maquinària:							
	C13A-00FP	h	Picó vibrant de combustible amb placa de 30x30 cm	0,140	/R x 6,34000 =	0,88760	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0591	/R x 52,25000 =	3,08798	
	C152-003B	h	Camió grua	0,050	/R x 62,76000 =	3,13800	
				Unitats	Preu €	Parcial	
						Import	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
						Subtotal...	7,11358	7,11358
	Materials:							
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,7911	x	23,16000 =	18,32188	
	BD76-2AAE	m	Tub de paret estructurada per a sanejament soterrat sense pressió, de polietilè, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 8 (rigidesa anular 8 kN/m <sup>2</sup> ), de superfícies interna llisa i externa perfilada de tipus B, codi d'àrea d'aplicació U, fabricació segons norma UNE-EN 13476-3, unió mitjançant maniguet extruït i junt elastomèric d'estanquitat	1,020	x	7,64000 =	7,79280	
						Subtotal...	26,11468	26,11468
						DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,31270
						COST DIRECTE		54,38746
						DESPESES INDIRECTES	0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>54,38746</b>
P- 61	PDB5-5CL1	u	Recrescut del pou/pericons existents per adaptar-los a la nova cota del carrer. Recrescut de fins a 20 cm (màxim). Paret de 14 cm de gruix de maó calat (29x14x10 cm), arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6. Inclou bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>365,03 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:							
	A0D-0007	h	Manobre	1,730	/R x	23,17000 =	40,08410	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,730	/R x	27,76000 =	48,02480	
						Subtotal...	88,10890	88,10890
	Materials:							
	B011-05ME	m3	Aigua	0,005	x	1,56000 =	0,00780	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,013	x	124,98000 =	1,62474	
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	15,000	x	0,28000 =	4,20000	
	BDD4-0LVI	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	1,000	x	3,01000 =	3,01000	
	B07F-0LT4	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m <sup>3</sup> de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm <sup>2</sup> de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1435	x	89,31170 =	12,81623	
						Subtotal...	21,65877	21,65877
	Partides d'obra:							
	PDBF-DFX1	u	Bastiment quadrat aparent de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 700 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	1,000	x	249,86895 =	249,86895	
						Subtotal...	249,86895	249,86895
	Altres:							

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,50	% S/ 359,63667 =	5,39455	
					Subtotal...	5,39455	
						365,03117	
						0,00%	
						<b>365,03117</b>	
P- 62	PDG5-HA2I	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 canalització		<b>Rend.: 1,000</b>	<b>0,56 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x 28,08000 =	0,28080	
					Subtotal...	0,28080	0,28080
	Materials:						
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020	x 0,27000 =	0,27540	
					Subtotal...	0,27540	0,27540
					DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,00421
					COST DIRECTE		0,56041
					DESPESES INDIRECTES	0,00%	
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>0,56041</b>
P- 63	PG2N-EUG7	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada		<b>Rend.: 1,000</b>	<b>4,75 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020	/R x 25,36000 =	0,50720	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033	/R x 29,57000 =	0,97581	
					Subtotal...	1,48301	1,48301
	Materials:						
	BG2Q-1KTC	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 90 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,020	x 3,18000 =	3,24360	
					Subtotal...	3,24360	3,24360
					DESPESES AUXILIARS	1,50%	0,02225
					COST DIRECTE		4,74886
					DESPESES INDIRECTES	0,00%	

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	COST EXECUCIÓ MATERIAL			PREU
							<b>4,74886</b>
P- 64	PG33-E6VA	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>10,22 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040 /R x	25,36000 =	1,01440	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	29,57000 =	1,18280	
					Subtotal...	2,19720	2,19720
	Materials:						
	BG33-G2TE	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RVFV, construcció segons norma UNE 21123-2, tetrapolar, de secció 4x10 mm <sup>2</sup> , amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	1,020 x	7,83000 =	7,98660	
					Subtotal...	7,98660	7,98660
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,03296
					COST DIRECTE		10,21676
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>10,21676</b>
P- 65	PLUM_DUAL2	u	Subministrament i col·locació Luminaria MILAN S 20W òptica AFR 2700K BENITO, o equivalent Temperatura de color: 2700 K Potència 20W Classe I Descripció: luminària LED per a la il·luminació de recorreguts i espais urbans Dispositiu de protecció contra sobrecàrregues: integrat Inclou el subministrament i col·locació de les làmpades, les proves de funcionament i programació. Inclou driver Xitanium programable. Inclou els accessoris auxiliars, mitjans d'elevació i de transport, maquinària auxiliar,.... El sistema es deixarà totalment instal·lat i en funcionament.		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>343,95 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000 /R x	25,36000 =	25,36000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x	29,57000 =	29,57000	
					Subtotal...	54,93000	54,93000
	Altres:						
	B_LLUM	u	Luminaria tipus DUAL R1 2,7 K 28W,	1,100 x	262,00000 =	288,20000	
					Subtotal...	288,20000	288,20000

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,82395		
			COST DIRECTE	343,95395		
			DESPESES INDIRECTES 0,00%			
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>343,95395</b>		
P- 66	PQ47-I7JV	u	Pilona de plàstic mixt de 200 mm de diàmetre, 1250 mm d'alçària total i 1000 mm d'alçària aparent, antivandàlica, inclòs formació de fonamentació amb formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 amb 35 kg / m3 d'acer en barres corrugades, col·locada sobre dau de formigó, en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, en voreres > 3 i <= 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 7 i <= 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 1 u	<b>Rend.: 1,000</b> <b>187,98 €</b>		
			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:					
	A0D-0007	h	Manobre	0,7371 /R x 23,17000 =	17,07861	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,7371 /R x 27,76000 =	20,46190	
				Subtotal...	37,54051	37,54051
	Maquinària:					
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0066 /R x 52,25000 =	0,34485	
				Subtotal...	0,34485	0,34485
	Materials:					
	B06F1-I2C8	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 40 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,0875 x 92,19000 =	8,06663	
	B0AM-078F	kg	Filferro recuit d'1,3 mm	0,038 x 2,26000 =	0,08588	
	BQ47-HR7P	u	Pilona de plàstic mixt de 200 mm de diàmetre, 1250 mm d'alçària total i 1000 mm d'alçària aparent, antivandàlica, per a col·locar encastada al paviment	1,000 x 136,29000 =	136,29000	
	B0B6-107C	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a l'obra B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm2	3,0625 x 1,54002 =	4,71631	
				Subtotal...	149,15882	149,15882
			DESPESES AUXILIARS 2,50%	0,93851		
			COST DIRECTE	187,98269		
			DESPESES INDIRECTES 0,00%			
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>187,98269</b>		

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P- 67	PQD1-SEPA	u	Subministrament i col.locació de separador de carril bici model ZEBRA 13 ZERO de la casa ZICLA o similar. De plàstic 100% reciclatge i mesures de 820 mm de llarg, 210 mm d'ample i 130 mm d'alt, amb 6 bandes reflectores mitjançant pintura i microesferes de vidre. Totalment col.locat sobre paviment existent i ancorat amb 4 varetes roscadas de 12 mm de diàmetre mínim i resina química tipus HILTI HY 170 o similar de dos components.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>57,76 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	0,350 /R x	23,17000 =	8,10950	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,150 /R x	27,76000 =	4,16400	
					Subtotal...	12,27350	12,27350
	Maquinària:						
	C15L-I4JW	h	Furgoneta de 3500 kg	0,600 /R x	7,48000 =	4,48800	
					Subtotal...	4,48800	4,48800
	Materials:						
	B0AC-HJYL	m	Pern d'ancoratge amb barra corrugada roscable d'acer B500SD, de 20 mm de, amb placa de 200x200x10 mm i famella	4,000 x	1,00000 =	4,00000	
	BQD1-SEPA	u	Subministrament de separador de carril bici model ZEBRA 13 ZERO de la casa ZICLA o d'equivalents característiques, qualitats, prestacions, garanties i certificacions. De plàstic 100% reciclatge i mesures de 820 mm de llarg, 210 mm d'ample i 130 mm d'alt, amb 6 bandes reflectores mitjançant pintura i microesferes de vidre.	1,000 x	37,00000 =	37,00000	
					Subtotal...	41,00000	41,00000
					COST DIRECTE		57,76150
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>57,76150</b>
P- 68	PR32-8RYX	m3	Còdol de riu de 75 a 100 mm, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>286,91 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	0,060 /R x	33,94000 =	2,03640	
					Subtotal...	2,03640	2,03640
	Maquinària:						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0725 /R x	52,25000 =	3,78813	
					Subtotal...	3,78813	3,78813
	Materials:						
	BR38-21CW	t	Còdol de riu, de 75 a 100 mm	1,600 x	175,66000 =	281,05600	
					Subtotal...	281,05600	281,05600



**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,03055
			COST DIRECTE	286,91108
			DESPESES INDIRECTES 0,00%	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>286,91108</b>
P- 69	TRANSPORT	UT	Transport de maquinària per realitzar els treballs necessaris	<b>Rend.: 1,000</b> 200,00 €

**JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

## ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B_LLUM	u	Luminaria tipus DUAL R1 2,7 K 28W,	262,00 €
B_BAR-EXT	ml	Barana en acer galvanitzat amb cantonades corbades i un tub intermedi longitudinal. Mides de 1900mm x 900mm alt amb placa soldada i foradada n els seus extrems per cargolar a paviment (cargols no inclosa). Construïda amb el tub galvanitzat de Ø48x1.5mm i repassos de soldadures amb pintura galvànica.	60,00 €



## **5. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

---



#### **4. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT**

<i>1. OBJECTE DEL L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT.....</i>	<i>2</i>
<i>2. DADES DEL PROJECTE.....</i>	<i>3</i>
<i>3. INSTAL·LACIONS PROMSIONALS.....</i>	<i>5</i>
<i>4. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL.....</i>	<i>8</i>
<i>5. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU.....</i>	<i>9</i>
<i>6. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT.....</i>	<i>14</i>
<i>7. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA.....</i>	<i>15</i>
<i>8. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ.....</i>	<i>20</i>

## ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

### MEMÒRIA

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

##### 1.2. Objecte

El present Estudi Bàsic de Seguretat i Salut té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de la millora de la seguretat de cruïlles als camins escolars dels barris del Centre de Sant Cugat, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars conseqüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integrarà en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

#### PROMOTOR – PROPIETARI

**Ajuntament de Sant Cugat del Vallés**      NIF P 0820400 J  
Plaça de la Vila, 1  
08172 Sant Cugat del Vallés

#### AUTOR/ S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

**Ajuntament de Sant Cugat del Vallés**      NIF P 0820400 J  
Plaça de la Vila, 1  
08172 Sant Cugat del Vallés

**Tècnic redactor:** Laura Gelman Bagaria – Arquitecta Superior

## 2. DADES DEL PROJECTE

### 2.1. Autor/s del projecte

Laura Gelman Bagaria – Arquitecta Superior Participació ciutadana i Acció als Barris.

### 2.2. Tipologia de l'obra

L'objecte del document és la descripció de les feines a realitzar per la millora de la seguretat de cruïlles als camins escolars dels barris del Centre de Sant Cugat. Aquesta actuació és una part del conjunt d'accions previstes en el projecte Camins Escolars segurs que s'impulsa des de l'Ajuntament de Sant Cugat, amb l'objectiu que les escoles de la ciutat disposin d'itineraris segurs, saludables, sostenibles, i que fomentin l'autonomia dels infants.

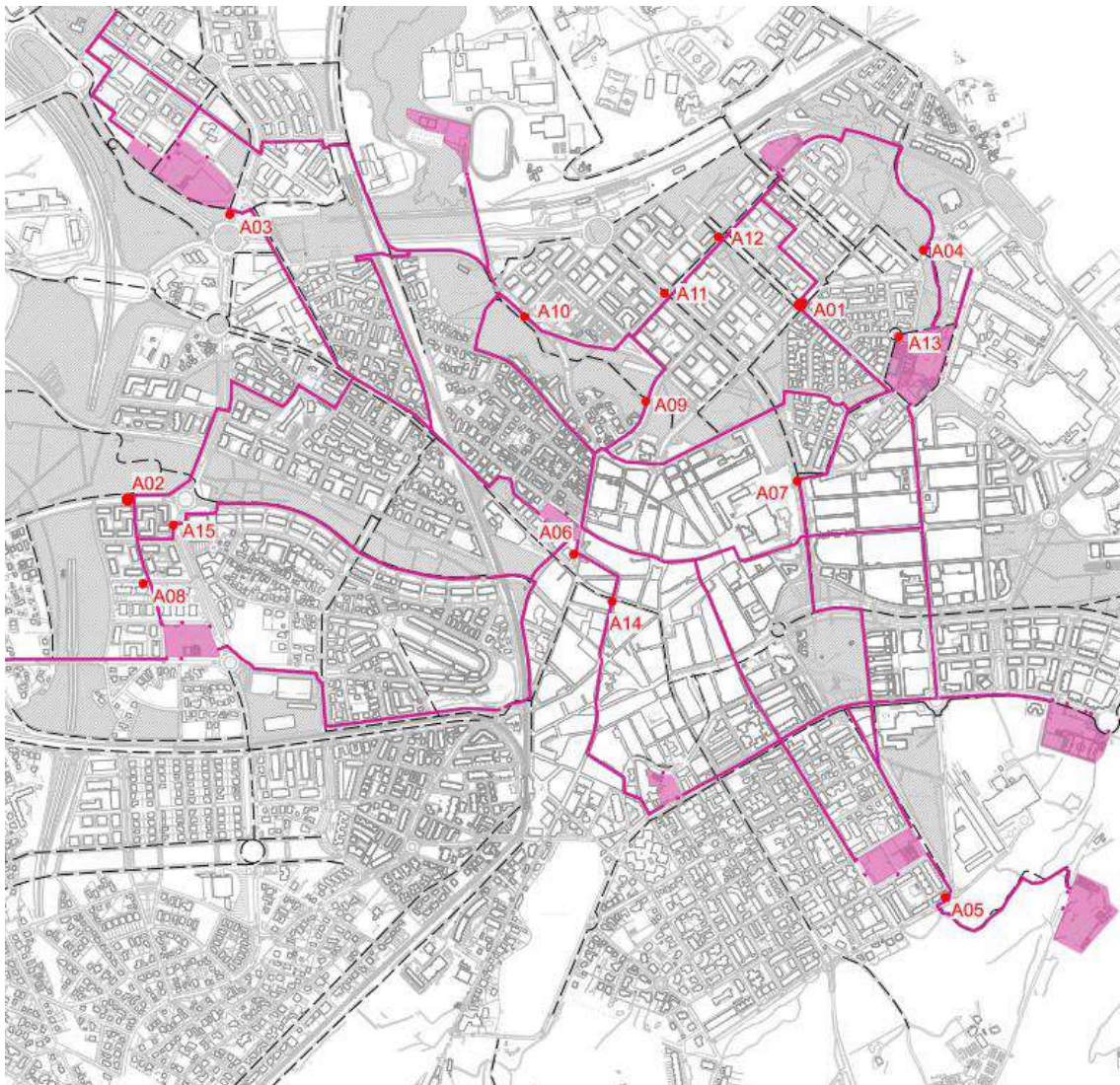
Donada l'escassa complexitat tècnica de les obres, aquestes no requereixen de projecte tècnic. Amb l'objecte de definir amb detall les obres, s'ha redactat la present memòria valorada d'acord amb l'article 12 del reglament d'obres d'activitats i serveis dels ens locals.

Les obres a executar es classifiquen en el grup A (obres de reparació menors).

### 2.3. Situació

**Situació:** Diverses ubicacions en el Centre, Sant Cugat del Vallès.

- **A01. Pas de vianants de C/ Salvador Espriu amb C/ Joan XXIII**
- **A02. Pas de vianants C/ Josep Irla amb C/ de la Coma**
- **A03. Pas de vianants Av/ de la Clota amb C/ d'Antoni Bell**
- **A04. Pas de vianants Av/ Can Magí**
- **A05. Av. Torre Blanca amb C/ de Llaceres**
- **A06. Pas de vianants Pg. de Sant Magí amb C. de Can Mates**
- **A07. Pas de vianants Pg. De Francesc Macià amb C/ de l'Abat Guillem d'Avinyó i Camí de la Creu**
- **A08. Pas de vianants C. d'Antoni Agraz i C. de la Coma**
- **A09. Pas de vianants C/ Sant Juli amb camí del Parc de Can Vernet**
- **A10. Pas de vianants C/ Ventura Gasol davant de zona esportiva Jaume Tubau**
- **A11. Pas de vianants Pg. De Francesc Macià amb C. de Carles Riba**
- **A12. Pas de vianants C/ Carles Riba i C/ de Joan Maragall**
- **A13. Pas de vianants C/ Abat Biure davant de l'accés de l'escola Collserola**
- **A14. Pas de vianants Av. de Rius i Taulet i C. Baixada de Sant Sever**
- **A15. Pas de vianants Crta. Vallvidrera al costat de la rotonda Plaça de la Verema**



#### 2.4. Pressupost d'execució material del projecte i pressupost de seguretat i salut

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per al Projecte Basic, inclosa la Seguretat i Salut complementària, i excloses les Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 79.852,04 € (setanta-nou mil vuit-cents cinquanta-dos euros amb quatre cèntims).

El Pressupost del capítol corresponent a Seguretat i Salut del Projecte Basic, excloses les Despeses Generals i Benefici Industrial, del present Estudi de Seguretat i Salut, és de 2.930,00 €. (dos mil nou-cents trenta euros), que correspon aproximadament al 2.6 %.

#### 2.5. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 12 setmanes.

#### 2.6. Mà d'obra prevista en plànol operaris de mitja

Es preveu una mitja de 4 operaris

### 3. INSTAL·LACIONS PROMSIONALS

#### 3.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

Es faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha de instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V-750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.

Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- **Connexió de servei**
  - Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
  - La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
  - Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
  - Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.
  
- **Quadre General**
  - Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
  - Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
  - Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
  - Anirà connectat a terra (resistència màxima 78  $\Omega$ ). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
  - Estarà protegida de la intempèrie.
  - És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
  - Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'avertència de risc elèctric (R.D. 485/97).
  
- **Conductors**
  - Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
  - Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.





- Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant „jocs“ d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorçaments i embetats.
- **Quadres secundaris**
  - Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
  - Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
  - Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:

▪ 1	Magnetotèrmic general de 4P:	30 A
▪ 1	Diferencial de 30 A:	30 mA
▪ 1	Magnetotèrmic 3P:	20 mA
▪ 4	Magnetotèrmics 2P:	16 A
▪ 1	Connexió de corrent 3P + T:	25 A
▪ 1	Connexió de corrent 2P + T:	16 A
▪ 2	Connexió de corrent 2P :	16 A
▪ 1	Transformador de seguretat:	(220 v./ 24 v.).
▪ 1	Connexió de corrent 2P :	16 A
- **Connexions de corrent**
  - Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
  - S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconexió.
  - Es faran servir els següents colors:

▪ Connexió de 24 v:	Violeta.
▪ Connexió de 220 v:	Blau.
▪ Connexió de 380 v:	Vermell
  - No s'empararan connexions tipus "lladre".
- **Maquinària elèctrica**
  - Disposarà de connexió a terra.
  - Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
  - Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
  - L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.
- **Enllumenat provisional**
  - El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
  - Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
  - Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
  - Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.
- **Enllumenat portàtil**
  - La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.



- Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

### 3.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dielèctric en les zones necessàries.

### 3.3. Instal·lació de sanejament

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

### 3.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica "MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles" del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antiretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos líquids compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.



- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, ensegellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influència d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es manegin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplec, emmagatzemant o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

### 3.6 Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
- En àrees amb possibilitats de focs "A", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs "B", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

## 4. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.



Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

#### 4.1. Serveis higiènics

- **Lavabos**  
Com a mínim un per a cada 10 persones.
- **Cabines d'evacuació**  
S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m2 x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones
- **Local de dutxes**  
Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m2 x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

#### 4.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m<sup>2</sup> per treballador contractat.

#### 4.3. Menjador

Diferent del local de vestuari. Afectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2m2 per treballador que mengi a l'obra.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

### 5. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El procés constructiu que es portarà a terme correspondran amb la següent descripció:

- Treballs previs: on es realitzarà tot el replanteig de l'obra i el tancament de l'àrea.

L'execució d'aquestes tasques comportaran uns riscos per tant previ al inici de les mateixes s'haurà de realitzar la prevenció de qualsevol risc derivat de l'execució de les obres i protegir al personal i a tercer dels riscos inevitables. A continuació, es realitza llistat de les tasques a executar i es descriuen els riscos, les proteccions col·lectives i individuals:

- Procediments d'execució Treballs preliminars
- Instal·lació provisional d'electricitat
- Buidats i moviments de terres
- Ram de paleta i treballs en alçada

#### 5.1. Procediments d'execució Treballs preliminars

Es contempla en aquesta fase realitzar el tancament i neteja del solar, la connexió de serveis provisionals, l'adequació dels serveis afectats, etc.

**Riscos més freqüents:**

- Atropellament i cops amb maquinària
- Bolcada o falses maniobres de maquinària mòbil
- Caiguda de persones
- Cops i entrebancs
- Bolcada de piles de material
- Interferència amb instal·lacions o elements enterrats.

**Proteccions col·lectives:**

- En tot moment es mantindran les zones de treball netes i endreçades.
- Anivell de sòl, s'acotaran les àrees de treball sempre que hi hagi previsió de circulació de persones o vehicles i es col·locaran els senyals SNS-311 "RISCOS DE CAIGUDES A DIFERENTS NIVELLS", SNS-312 "RISCOS DE CAIGUDES A NIVELL" i SNS-310 "MAQUINÀRIA PESADA EN MOVIMENT".
- La rampa de sortida de vehicles serà independent dels accessos als vianants, no tindrà un pendent superior al 7%, estarà il·luminada adequadament i disposarà d'un senyal d'STOP ben visible abans d'accedir a la via pública.
- Es tancarà el recinte d'obra, i als accessos a l'obra es col·locaran de forma ben visible els senyals normalitzats "PROHIBIT EL PAS A TOTA PERSONA ALIENA A L'OBRA", "ÚS OBLIGATORI DE CASC PROTECTOR" i "RISCOS DE CAIGUDA D'OBJECTES". Els treballs de construcció de la tanca d'obra, també es senyalitzaran amb tanques mòbils i senyalització de trànsit.
- Si es donés el cas de que en operacions d'excavació es trobessin elements inesperats, com dipòsits, instal·lacions soterrades, etc., s'aturaran els treballs i no es tornarà a excavar de nou fins que no s'hagi investigat la naturalesa de l'element i no s'hagi decidit què fer amb ell.

**Equips de protecció individual:**

- Serà obligatori l'ús de casc i botes de seguretat amb puntera metàl·lica, homologats per la CE.
- És preceptiu l'ús de granota de treball.
- S'haurà de dotar els treballadors d'altres elements de protecció sempre que les condicions de treball ho exigeixin, sempre de conformitat als RD 1407/ 1992 (BOE 28/ 12/ 1992), RD 159/ 1995 (BOE 08/ 03/ 1995) i RD 773/ 1997 (BOE 12/ 06/ 1997).

**5.2. Instal·lació provisional d'electricitat**

**Riscos més freqüents:**

- Cremades per deflagració elèctrica.
- Contactes elèctrics directes.
- Contactes elèctrics indirectes.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.

**Proteccions col·lectives:**

- Qualsevol part de la instal·lació es considerarà sota tensió mentre l'empresa subministradora no comprovi l'escomesa, que preferentment serà soterrada i disposarà d'un armari de protecció i mesura directa, realitzat amb material aïllant, amb entrada i sortida de cables per la part inferior.



La porta disposarà de pany de cop, amb clau de triangle i amb possibilitat de passar-hi un enclavament. La profunditat mínima de l'armari serà de 0,25 m.

- El quadre general de comandament i protecció estarà col·locat a continuació del quadre d'escomesa, i estarà dotat de seccionador general de comandament i tall automàtic omnipolar i protecció, mitjançant interruptors magnetotèrmics i diferencials de 300 mA
- El quadre estarà col·locat de manera que impedeixi el contacte dels elements sota tensió.
- D'aquest quadre sortiran els circuits secundaris per a l'alimentació de les màquines i les eines d'obra, que estaran dotats d'interruptor omnipolar i interruptor general magnetotèrmic. Les sortides estaran protegides amb interruptors magnetotèrmics diferencials de 30 mA. Les bases seran blindades tipus CETAC i els cables mànega disposaran també de funda protectora aïllant i resistent a l'abrasió.
- El circuit d'il·luminació portàtil d'obra disposarà d'un transformador a 24 V.
- Del quadre general sortirà un circuit d'alimentació per als quadres secundaris, protegits amb interruptors magnetotèrmics d'alta sensibilitat, circuit de presa a terra i circuit de tensió de seguretat a 24 V, on es connectaran les eines elèctriques per a treballs en zones humides i la il·luminació portàtil (24V), respectivament en els diferents talls. Aquests quadres seran instal·lació mòbil, segons les necessitats de l'obra, i compliran les condicions exigides per a instal·lacions a la intempèrie. Es col·locaran de manera estratègica, a fi de disminuir en la mesura del possible el nombre de línies i la seva longitud.
- Tots els conductes utilitzats a la instal·lació estaran aïllats per a una tensió de 1000V.
- Tots els quadres elèctrics d'obra tindran col·locat de manera visible el senyal normalitzat "RISC ELÈCTRIC", que disposarà d'una plataforma aïllant a la base i no tindrà accés directe a elements de baixa tensió.

#### **Equips de protecció individual:**

- Casc de seguretat dielèctric, homologat per la CE
- Guants dielèctrics, homologats per la CE
- Guants de tafilet (tipus alta sensibilitat), amb maniguets llargs incorporats, per a retirar fusibles i realitzar treballs de precisió al voltant d'elements de baixa tensió.
- Comprovador de tensió.
- Eines manuals dielèctriques, homologades per la CE
- Pantalla facial de policarbonat sense arnès metàl·lic.
- Ulleres de protecció arc elèctric, visor 3 DIN.
- Botes aïllants.
- Jaqueta ignífuga en maniobres elèctriques.
- Tarimes, catifes, penjadors, cortines aïllants.
- S'haurà de dotar els treballadors d'altres elements de protecció sempre que les condicions de treball ho exigeixin, sempre de conformitat als RD 1407/1992 (BOE 28/12/1992), RD 159/1995 (BOE 08/03/1995) i RD 773/1997 (BOE 12/06/1997).

#### **5.3. Buidats i moviments de terres**

##### **Riscos més freqüents:**

- Lliscament, sifonament i esllavissada del terreny
- Atropellament i cops amb la maquinària.
- Bolcada o falses maniobres de la maquinària mòbil
- Caiguda de persones a diferent nivell.



- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic
- Inhalació de pols
- Trauma sonor

#### **Proteccions col·lectives:**

- En tot moment es mantindrà les zones de treball netes i ordenades.
- A nivell del sòl, s'acotaran les àrees de treball sempre que es prevegi circulació de persones o vehicles i es col·locaran els senyals SNS-311 "RISCOS DE CAIGUES A DIFERENT NIVELL" i SNS-310 "MAQUINÀRIA PESADA EN MOVIMENT".
- Les rampes d'accés de vehicles a l'àrea de treball seran independents dels accessos de vianants.
- Quan necessàriament els accessos hagin de ser comuns, es delimitaran als vianants mitjançant tanques, voreres o mitjans equivalents.
- La maquinària d'obra disposarà de senyal acústica i lluminosa de marxa enrere.
- La barana situada a la coronació del mur perimetral no es retirarà fins a l'execució del nivell del carrer. S'evitarà mitjançant cinta de abalisament i senyalització adequada la permanència o pas de persones sota càrrega suspesa. La sortida del recinte de l'obra a la zona d'oficines i vestuaris serà degudament protegida amb una marquesina de seguretat capaç de suportar la caiguda dels materials comuns.
- Sempre que s'hissin materials i la grandària o la forma d'aquests pugui ocasionar topades amb l'estructura i altres elements, es guiarà la càrrega amb cables o corda de retenguda.
- La maquinària de moviment de terres disposarà de cabina amb pòrtic anti-volcada, d'extintor i de dispositiu avisador acústic de marxa enrere.
- Es disposarà d'una il·luminació amb focus fixos o mòbils, que en tot moment proporcionin visibilitat suficient a la totalitat de les zones de treball i circulació.
- Es dotarà d'una escala protegida amb barana, passamans interiors, i sòcol per tal d'accedir al pla de treball.
- Es faran servir sistemes d'acodalament adequats per evitar lliscaments.
- No s'emmagatzemarà cap tipus de material a menys de 1,5 m, dels talussos.
- Es senyalitzarà la circulació de maquinària, vianants, etc.
- Les zones de pas sobre les excavacions de fonaments es faran mitjançant passeres amb baranes a ambdós costats.
- Si es donés el cas de que en operacions d'excavació es trobessin elements inesperats, com dipòsits, instal·lacions soterrades, etc., s'aturaran els treballs i no es tornarà a excavar de nou fins que no s'hagi investigat la naturalesa de l'element i no s'hagi decidit què fer amb ell.

#### **Equips de protecció individual:**

- Serà obligatori l'ús de casc i botes de seguretat amb puntera metàl·lica i sola antilliscant, homologats per la CE
- És preceptiu l'ús de granota de treball.
- Ulleres antilops i antipartícules
- Utilització de guants de cuir
- Mascaretes antipols
- Protectors auditius
- S'haurà de dotar els treballadors d'altres elements de protecció sempre que les condicions de treball ho exigeixin, sempre de conformitat als RD 1407/1992 (BOE 28/12/1992), RD 159/1995 (BOE 08/03/1995) i RD 773/1997 (BOE 12/06/1997).

#### 5.4. Ram de paleta i treballs en alçada

##### Riscos més freqüents:

- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell.
- Caiguda de material.
- Lesions oculars.
- Afeccions a la pell.
- Cops i talls produïts per eines de mà.
- Generació de pols.
- Trauma sonor
- Sobreesforços

##### Proteccions col·lectives:

- En tot moment es mantindran les zones de treball netes i ordenades.
- Per damunt d'alçàries de treball superiors als 2m., la bastida ha d'estar proveïda de barana de 0,90 m. d'alçada mínima, amb protecció intermèdia i entornpeu, que sigui capaç de suportar una empenta tangencial de 150 Kg/ml, i l'accés a les plataformes de treball es faran sempre amb escala interior.
- Els treballs en paraments de més de 4m. d'alçada a nivell del sòl s'acotarà l'àrea de treball i es col·locarà el senyal "RISC DE CAIGUDA D'OBJECTES", quedant terminantment prohibit el pas per sota de la bastida.
- Sempre que sigui indispensable muntar una bastida prop d' un forat de forjat o façana serà obligatori per als operaris fer servir l' arnés de seguretat, dotar la bastida de baranes sòlides, o protegir la totalitat del forat.
- Disposar de les bastides necessàries perquè l'operari no hagi de treballar per damunt de les espatlles.
- Totes les plataformes que formen la bastida de cavallets, han d'estar subjectades als cavallets per sogalls i no poden volar més de 0,20m.
- L'amplada mínima de la plataforma de treball serà de 0,60m. I 1m si s'acopen materials.
- Es prohibeix adossar les bastides a envans o pilastres acabats de fer, ni a qualsevol altre mitjà de suport fortuït que no sigui el cavallet sòlidament construït.
- En l'execució d'envans de cartró guix s'estudiarà el sistema de càrrega i descàrrega de plaques, així com el seu abassegament, depenent de la fase d'obra en execució.

##### Equips de protecció individual:

- Serà obligatori l'ús de casc i botes de seguretat amb puntera metàl·lica, homologats.
- És aconsellable l'ús de guants de goma o crema protectora per les mans quan es manipuli morter.
- El traç manual de material es realitzarà amb guants antitall de làtex rugós.
- En tots els treballs d'alçada on no es disposi de protecció de baranes o dispositius equivalents, es farà servir l'arnés de seguretat, per al qual obligatòriament s'hauran previst punts fixos d' ancoratge.
- Ulleres antilops i antipartícules
- Mascaretes antipols
- Protectors auditius





- S'haurà de dotar els treballadors d'altres elements de protecció sempre que les condicions de treball ho exigeixin, sempre de conformitat als RD 1407/ 1992 (BOE 28/ 12/ 1992), RD 159/ 1995 (BOE 08/ 03/ 1995) i RD 773/ 1997 (BOE 12/ 06/ 1997).

## 6. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/ 1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El RD.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsible i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Oridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el RD. 1627/97, s'haurà de complir que:

1. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al RD. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
1. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al RD. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
2. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
3. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.



4. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i abalisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

## 7. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

Cada contractista controlarà els accessos a l'obra de manera que tant sols les persones autoritzades i amb les proteccions personals que són obligades puguin accedir a l'obra.

Al'inici de l'obra es nomenarà una persona encarregada que es farà responsable de l'accés a l'obra.

A tots els accessos, tant de personal com de vehicles hi hauran les senyals de: "Prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra", "Ús obligatori del casc de seguretat i resta de proteccions", i "Perill, obra", a més de "Precaució sortida de vehicles" si es el cas.

En el PLADESEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLADESEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Es accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

### 7.1. Àmbit d'ocupació de la via pública

- **OCUPACIÓ DEL TANCAMENT DE L'OBRA**



S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

No es realitza ocupació de la via pública en aquests treballs, simplement es senyalitzarà correctament l'entrada dels vehicles d'obra a la parcel·la.

- **SITUACIÓ DE CASETES I CONTENIDORS.**

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona interior, a l'obra, que permeti aplicar els següents criteris:
- Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
- A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
- Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.
- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- **CANVIS DE LA ZONA OCUPADA**

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

## 7.2. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

- **TANQUES**

### Situació

Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.

### Tipus de tanques

Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada.

Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin.

Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars.



En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tennis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.

### **Complements**

Totes les tanques tindran abalisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.

### **Manteniment**

El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

- **ACCÉS A L'OBRA**

### **Portes**

Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra.

No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

## **7.3. Operacions que afecten l'àmbit públic**

- **ENTRADES I SORTIDES DE VEHICLES I MAQUINÀRIA**

### **Vigilància**

Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.

### **Aparcament**

Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.

### **Camions en espera**

Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

- **CÀRREGA I DESCÀRREGA**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:



- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- **DESCÀRREGA, APILAMENT I EVACUACIÓ DE TERRES I RUNA**

#### **Descàrrega**

La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.

#### **Apilament.**

No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats.

Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.

Amanca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

#### **Evacuació**

Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.



- **PROTECCIONS PER A EMPTAR LA CAIGUDA D'OBJECTES A LA VIA PÚBLICA**

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

### **Bastides**

Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.

Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entorquiment de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

### **7.4. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic**

- **NETEJA**

Es contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de "relliga" de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- **SOROLLS. HORARI DE TREBALL**

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableix la ORDENANÇA DE SANT CUGAT DEL VALLÈS SOBRE SOROLL I VIBRACIONS (Publicada al BOPB a data 28.05.2007). Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- **POLS**

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua. Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

### 7.5. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

## 8. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

### 8.1. Riscos de danys a tercers

Els riscos que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

### 8.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

1. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
2. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
3. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.
4. En funció del nivell d'intrusió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accés a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

Laura Gelman Bagaria, Arquitecta superior de participació i barris

Oficina de Participació Ciutadana i Acció als Barris

**Sant Cugat del Vallès, Maig del 2025**