



## MEMÒRIA VALORADA

AUTOR DE L'ESTUDI:  
DAVID CATALAN CUARTERO

CONSULTORIA:  
IPLAN Gestión Integral

TÍTOL:

MEMÒRIA VALORADA DE LES OBRES I ESCOMESES PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UNA CABINA  
AUTORRENTABLE AL PARC DE LA BARCELONETA DEL DISTRICTE DE CIUTAT VELLA

DATA DE REDACCIÓ  
MARÇ 2025

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA  
48.327,38 euros (IVA inclòs)

TOM I  
EXEMPLAR NÚM: 1

## ÍNDEX GENERAL

### MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS
2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ
3. ESTAT ACTUAL
4. OBJECTIU DE LA MEMÒRIA
5. MODEL CABINES AUTORENTABLES
6. TREBALLA A REALITZAR
  - 6.1. TREBALLS PREVIS
  - 6.2. ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRA
  - 6.3. CONNEXIONS XARXA D'AIGUA POTABLE
  - 6.4. CONNEXIONS XARXA DE SANEJAMENT
  - 6.5. CONNEXIONS XARXA DE BAIXA TENSÍÓ
  - 6.6. FONAMENTACIÓ CABINES AUTONETEJABLES
  - 6.7. REPOSICIÓ DE PAVIMENT
7. ARQUEOLOGIA
8. GESTIÓ DE RESIDUS
9. SEGURETAT I SALUT
10. PLANNING DE OBRA
11. AFECTACIONS PREVISTES 10
12. PRESSUPOST

### 13. SIGNATURA

#### ANNEXOS A LA MEMÒRIA

- ANNEX 1. REPORTATGE FOTOGRÀFIC
- ANNEX 2. SERVEIS AFECTATS
- ANNEX 3. FITXES TÈCNIQUES

#### PLÀNOLS

- PLÀNOL 01 - ÍNDEX I SITUACIÓ
- PLÀNOL 02 - ESTAT ACTUAL
- PLÀNOL 03 - PROPOSTA
- PLÀNOL 04 - CONEXIONS XARXA D'AIGUA POTABLE
- PLÀNOL 05 - CONEXIONS SANEJAMENT
- PLÀNOL 06 - CONEXIONS XARXA DE BAIXA TENSÍÓ
- PLÀNOL 07 - DETALLS CABINA I CIMENTACIÓ

#### PRESSUPOST

- AMIDAMENTS
- PRESSUPOST
- ÚLTIM FULL

## DOCUMENT 1: MEMÒRIA I ANNEXES

## MEMÒRIA

## ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

1. ANTECEDENTS.....	2
2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	2
3. ESTAT ACTUAL.....	2
4. OBJECTIU DE LA MEMÒRIA.....	3
5. MODEL CABINES AUTORENTABLES.....	3
6. TREBALLS A REALITZAR.....	3
6.1. TREBALLS PREVIS.....	3
6.2. ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRA.....	3
6.3. CONNEXIONS XARXA D'AIGUA POTABLE.....	3
6.4. CONNEXIONS XARXA DE SANEJAMENT.....	4
6.5. CONNEXIONS XARXA DE BAIXA TENSIÓ.....	5
6.6. FONAMENTACIÓ CABINES AUTONETEJABLES.....	5
6.7. REPOSICIÓ DE PAVIMENT.....	6
7. ARQUEOLOGIA.....	7
8. GESTIÓ DE RESIDUS.....	7
9. SEGURETAT I SALUT.....	7
10. PLANNING DE OBRA.....	7
11. AFECTACIONS PREVISTES.....	7
12. PRESSUPOST.....	8
13. SIGNATURA.....	8

## 1. ANTECEDENTS

El Districte de Ciutat Vella de Barcelona fa l'encàrrec a IPLAN Gestión Integral, S.L. (d'ara endavant Iplan) de la redacció de la MEMÒRIA VALORADA DE LES OBRES I ESCOMESES PER A LA INSTAL·LACIÓ D'UNA CABINA AUTORRENTABLE AL PARC DE LA BARCELONETA DEL DISTRICTE DE CIUTAT VELLA.

## 2. ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'emplaçament de la cabina autorrentable a instal·lar se situa, dins de l'entorn del parc de la Barceloneta, en la part més pròxima al Passeig Marítim de la Barceloneta - Oriol Bohigas.



Imatge 1: Localització

## 3. ESTAT ACTUAL

El parc de la Barceloneta és un lloc obert de transició entre la Barceloneta i la Vila Olímpica, que al final del seu recorregut s'obre al mar.

A sota de la ronda del Litoral, al final de la Barceloneta, s'obre aquest espai verd, ampli i diàfan, amb zones de gespa, espais de sauló i altres de pavimentats, que esdevé l'eix de

comunicació entre la ronda del Litoral i la platja. El parc de la Barceloneta està organitzat en tres grans àrees: la primera, construïda al voltant del que resta d'un antic dipòsit de gas, és un espai obert que comunica el passeig Marítim amb el carrer del Doctor Aiguader; la segona està formada per grans talussos separats per camins pavimentats i la tercera està ocupada per un camp de futbol.

Al parc, hi predominen les línies corbes, tant pel que fa als camins com al perímetre del parc i als talussos i parterres de gespa. Tot plegat confereix una gran suavitat a un espai que es va eixamplant a mesura que s'acosta a la platja, final i principi, segons per on s'accedeixi, d'aquest parc.

La zona on anirà instal·lada la cabina disposa d'una vorera ampla, formada per peces de paviment de pedra quarsítica de formes irregulars, es tracta d'un paviment singular emprat a la zona del passeig Marítim i al Parc de la Barceloneta. Aquest tram compta amb gran quantitat d'arbres i palmeres que disposen de grans escocell de dimensions fins al 1,50x1,50 metres, pilones tipus Via Julia que serà necessari retirar i diverses tapes i arquetes de servei.

Tant la xarxa d'aigua potable com la d'electricitat i la de sanejament transcorren per la vorera per tant no serà necessari tallar el trànsit de vehicles durant l'execució de les obres.



Imatge 2: Estat actual

#### 4. OBJECTIU DE LA MEMÒRIA

La present memòria valorada té com a objectiu definir, justificar, valorar i establir les bases d'execució necessàries per a la posterior instal·lació d'una cabina autorrentable al Parc de la Barceloneta. La instal·lació de la cabina no serà objecte d'aquesta memòria.

Les diferents actuacions consistiran, a grans trets, en les següents tasques:

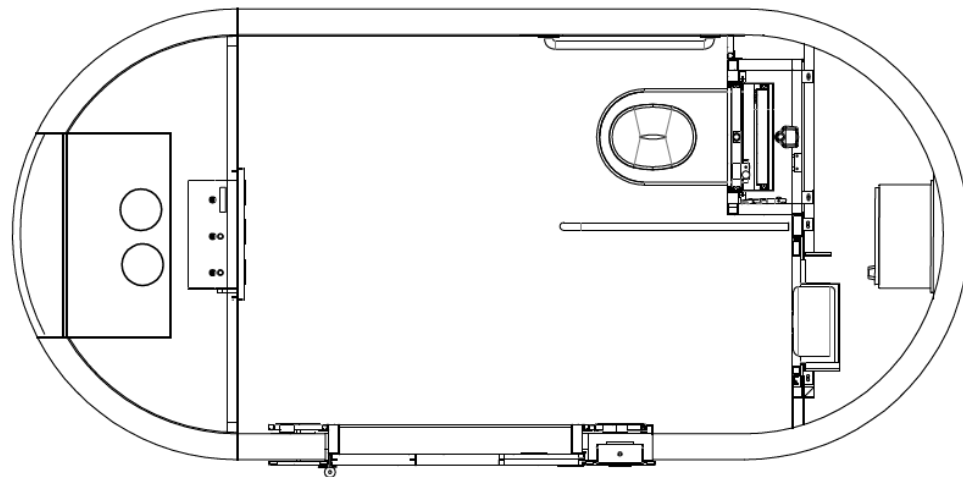
- Treballs previs: Col·locació de la senyalització excepcional de prohibit estacionar, implantació i tancament de l'obra, retirada de les pilones afectades i proteccions dels arbres.
- Excavacions i enderrocs de paviments.
- Connexions a serveis: Abastament d'aigua potable, sanejament d'aigües residuals i subministrament elèctric.
- Execució de la llosa de fonamentació sobre la qual aniran recolzades les cabines.
- Reposició dels paviments
- Reposició provisional amb morter sobre la llosa de fonamentació.

#### 5. MODEL CABINES AUTORENTABLES

Una vegada finalitzat els treballs l'Ajuntament de Barcelona s'encarregarà d'instal·lar la cabina autorrentable, model "CABINA DE ASEO OVALADO ACCESIBLE" o equivalent.

Les cabines tindran les següents característiques:

- Potència elèctrica: 3,3 kw
- Caudal d'aigua: 2,5 m3/h
- Pressió mínima: 3 bars



Imatge 3: Possible distribució de cabina ovalada accessible

#### 6. TREBALLS A REALITZAR

##### 6.1. TREBALLS PREVIS

Abans de començar els treballs d'enderroc i moviments de terres s'ha de retirar qualsevol element de mobiliari urbà que ens puguin afectar durant l'execució de l'obra. Aquest s'haurà de custodiar i tornar-se a col·locar al lloc un cop finalitzada l'obra.

En concret per l'execució de l'obra serà necessari la retirada de 4 pilones tipus Via Julia situades entre l'emplaçament de la cabina i la vorada.

Altres tasques prèvies són la protecció de la zona de treball amb tanques rivisa o tanques grogues, i la protecció dels arbres més pròxims a les rases amb una tanca de fusta de 2 metres com a mínim.

Per acabar, abans de començar els treballs es faran totes les cales necessàries per a localitzar els serveis.

##### 6.2. ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRA

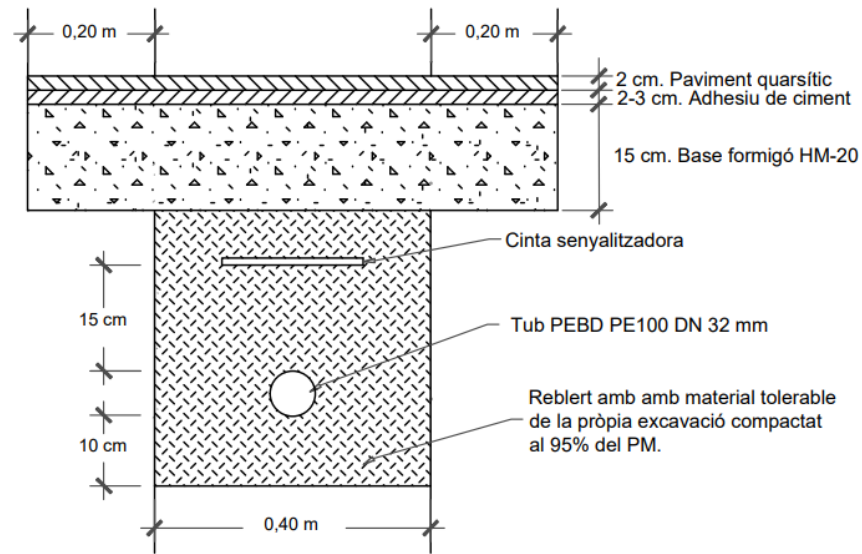
Les excavacions i enderrocs es faran per mitjans mecànics fins arribar a la cota necessària per a l'execució de la llosa de fonamentació sobre la qual recolzaran les cabines i les rases necessàries per a l'execució de les canalitzacions de les escomeses.

Els materials extrets no aprofitables seran portats a l'abocador de residus autoritzat, abonant el corresponent cànon.

##### 6.3. CONNEXIONS XARXA D'AIGUA POTABLE

En l'apartat dels plànols queda definit el traçat per on transcorreran les canonades d'abastament d'aigua, aquestes connectaran la cabina amb el pericó d'escomesa on s'allotjarà el comptador mesurador, la clau de pas i la resta dels accessoris.

Les canonades, seran de polietilè amb un diàmetre nominal de 32 mm, aniran soterrades en rases de 0,80 metres de profunditat mesurats des de la part superior de la canonada i 0,40 metres d'amplada, reblert amb sauló d'aportació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM.



Imatge 4: Detall canalització

Es col·locarà al llarg de la rasa una banda contínua de plàstic de color de 30 cm d'amplària, a 15 cm per sobre de la canalització. La reposició de superposició de la base de formigó no serà de 20cm, sinó que serà de 30cm.

El pericó d'escomesa serà d'obra amb parets arrebossades de 15 cm de gruix de totxana, d'una mida de 0,40 x 0,80 x 0,40 m i complirà amb les especificacions generals tècniques de la xarxa d'aigua potable, d'AGBAR.

En cada arqueta s'instal·larà una vàlvula antiretorn i un flexo d'una polzada i 30 centímetres de longitud.

Les tapes seran metàl·liques amb relleu antilliscant de dimensions de 40 x 40 cm, i hauran d'acreditar el compliment de la norma UNE EN 124 i estar marcades amb el segell d'una empresa certificadora acreditada per la ENAC o equivalent europeu. La tapa serà articulada amb tancament antirobatori.

Una vegada finalitzats els treballs AGBAR farà la connexió entre el pericó d'escomesa i la canonada principal de la xarxa d'aigua potable municipal, així com la instal·lació del comptador i la clau de pas.

#### 6.4. CONNEXIONS XARXA DE SANEJAMENT

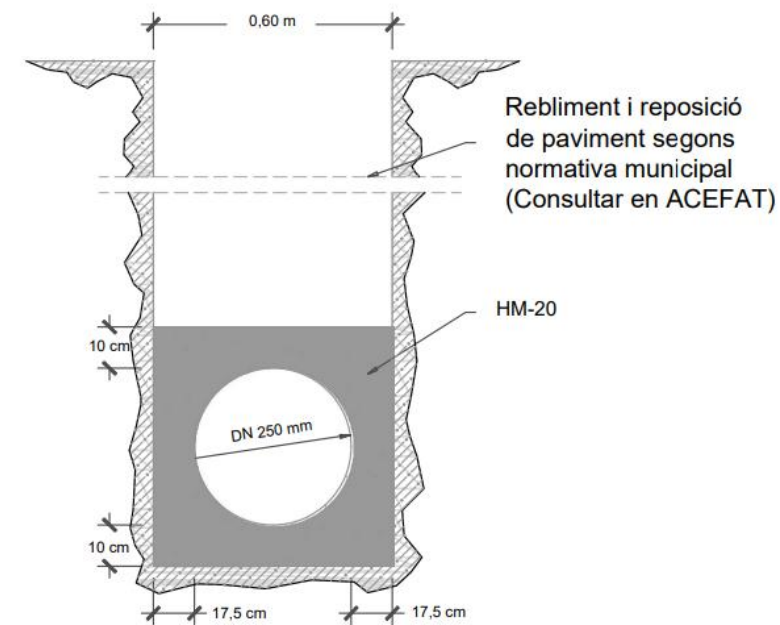
En l'apartat dels plànols queda definit el traçat per on transcorreran les canonades de sanejament d'aigua residual, així com la localització dels pous de registre per al seu posterior manteniment. Aquestes connectaran la cabina autorentable amb la xarxa de

clavegueram municipal i complirà amb la "GUIA DE CRITERIS TÈCNICS GENERALS DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM DE LA CIUTAT DE BARCELONA" i la "GUIA DE CLAVEGUERONS DE LA CIUTAT DE BARCELONA" de BCASA.

Les conduccions seran de PVC-U de sanejament per làmina lliure, diàmetre nominal de 250 mm de paret compacta llisa (color teula), i rígida nominal mínima SN4 kN/m<sup>2</sup> (UNE-EN 1401).

La connexió es realitzarà sobre un pou de capçalera, a una fondària de 1,6 metres, complint els següents requeriments de BCASA:

- L'angle del tub de connexió amb l'eix de la claveguera on es connecta ha d'anar perpendicular o bé inclinat en el sentit favorable a les aigües del col·lector.
- La connexió no podrà ser penetrant a la claveguera a la qual es connecti, per tant, haurà de quedar enrasada a la paret de la claveguera, omplint, retacant i enfoscant el punt de connexió, amb morter adequat a l'ambient de la claveguera.



Imatge 5: Detall canalització

S'executarà una arqueta de dimensions interiors de 40x40 mm en vorera per tal de facilitar el manteniment del clavegueró. El marc i tapa de fosa tindran dimensions exteriors 40x40 cm, i serà de classe mínima C250.

La tapa del pericó o pou de registre complirà la norma EN 124:2015, i haurà d'indicar la inscripció de "CLAVEGUERÓ PARTICULAR", i el model haurà d'estar validat pels tècnics de l'Oficina de Claveguerons. Tots els gravats formaran part de la mateixa peça de fosa, per

tant, estaran formats als motlles, i no es permetran postissos enganxats, soldats o gravats posteriors.

### 6.5. CONEXIONS XARXA DE BAIXA TENSÍO

La cabina autorrentable disposarà al seu interior d'un espai on estarà encabint l'armari elèctric tipus monòlit reduït amb CS + CPM-MF2 P ≤ 15kW, segons adjunt a l'apartat dels plànols, per a donar compliment a les condicions tècniques d'Endesa.

Endesa executarà tant l'obra civil com electromecànica necessària per connectar la caixa general de protecció amb la xarxa de baixa tensió municipal una vegada la instal·lació elèctrica quedi aprovada per els seus tècnics. Serà objecte d'aquesta memòria valorada la instal·lació dels armaris elèctrics, la seva ubicació definitiva quedarà definida per la direcció facultativa en fase d'obra.

Al apartat dels plànols es fa una proposta a nivell orientatiu del possible traçat per on transcorreran les rases amb els conductors de baixa tensió que connectaran la xarxa de subministrament elèctric d'Endesa amb la instal·lació elèctrica dels lavabos. El recorregut definitiu quedarà definit per els tècnics d'Endesa quan finalitzi l'estudi tècnic del emplaçament.



Imatge 6: monòlit reduït

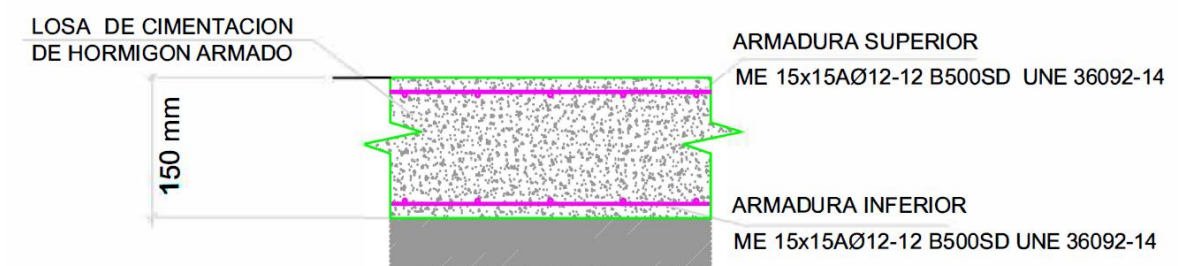
### 6.6. FONAMENTACIÓ CABINES AUTONETEJABLES

La llosa de fonamentació sobre la qual recolzaran les cabines serà de formigó armat de 3,84 x 2 m i 15 cm de gruix. La ubicació definitiva dels buits per a les escomeses quedaran definides en fases d'obra per la direcció facultativa.

S'executarà seguint la següent cronologia de treballs:

1. Excavació i anivellació d'una superfície de 3,90 m x 1,94 m x 0,30 m + l'espai per a les escomeses.
2. Excavació per a la ubicació de les connexions de subministrament elèctriques, d'abastament d'aigua potable, electricitat i de sanejament (Pendent 2%).
3. Execució solera de formigó armat de 15 cm de gruix (deixar les connexions embegudes en solera segons plànol).
4. Ubicar l'armari elèctric i pica de toma a terra, tubs PCV de 110 mm de diàmetre per al sanejament i tubs de polietilè de 32 mm de diàmetre per l'escomesa d'aigua potable.
5. Reomplir els 0,15 metres restants fins la cota de la rasant del paviment amb morter pobre acabat remolinat per tal de que no quedi cap esvoranc mentre no s'instal·la la cabina.

S'utilitzarà formigó HA-25/P/20/Ila de 350 kg/m<sup>3</sup> de ciment i armadures ME 15x15 a 12-12 B500SD.



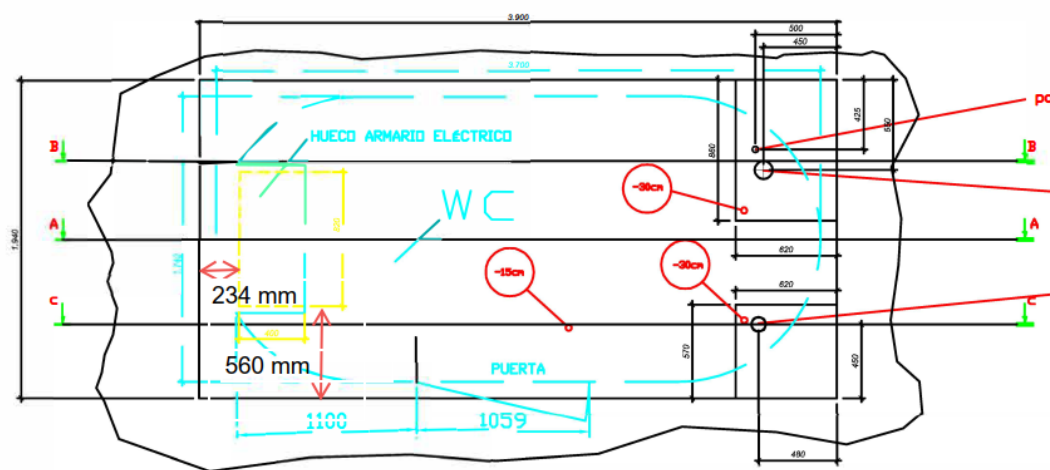
Imatge 7: Detall armadura llosa de fonamentació.

Una vegada executada la llosa de fonamentació es farà una reposició provisional amb morter, perquè quedi anivellada amb el paviment de l'entorn fins al moment en què seran instal·lats les cabines evitant possibles riscos de caiguda als vianants.



Imatge 8: Exemple llosa de fonamentació cabina model: "Aseo ovalado accessible"

En concret, s'adjunta una imatge amb el replanteig de la base de l'armari a executar així com de l'escomesa de sanejament com de l'aigua potable.



Imatge 9: Detall de la llosa de fonamentació cabina model: "Aseo ovalado accessible"

### 6.7. REPOSICIÓ DE PAVIMENT

Sempre es reposarà el paviment amb peces de les mateixes característiques físiques i de material que els existents. Es preveu que en la rasa d'aigua potable, donada la seva longitud no es podrà reaprofitar el material, mentre que en la rasa de sanejament, es podrà reaprofitar el 50% de les peces extretes, Aquesta hipòtesi se sustenta en experiències prèvies d'actuacions similars.

La vorera està composta per peces de pedra natural sintetitzada (Paviment quarcític) de formes irregulars i 2 cm de gruix tipus STONE 20 SNS o equivalent, color LOP ANTRACITA, sobre una capa d'adhesiu de ciment tipus Ultralite S2 Quick de 2 a 3 cm de gruix, col·locat sobre base de 15 cm de formigó HM-20.

En l'annex 3 es troben les fitxes tècniques dels materials "STONE 20 SNS" i "Ultralite S2 Quick"



Imatge 10: Color LOP ANTRACITA

## 7. ARQUEOLOGIA

Els treballs previstos en la present memòria valorada transcorren prop d'un sector on és coneguda l'existència de restes arqueològiques d'alt interès patrimonial.

En conseqüència, les feines que contemplin la realització de moviment de terres s'hauran de realitzar sota la supervisió i control arqueològic per part de tècnics especialitzats en arqueologia i serà necessari disposar d'un Projecte d'Intervenció Arqueològica (PIA) i sol·licitar un permís d'intervenció arqueològica a la Direcció General de Patrimoni Cultural (DGPC) de la Generalitat. En el cas de localitzar estructures arqueològiques, es valorarà la seva entitat i importància i es posarà en consideració de la DGPC, d'acord a allò que estableix el Decret 78/2002, de 5 de març, del Reglament de Protecció del Patrimoni arqueològic i paleontològic. Tota la documentació arqueològica generada arran de la intervenció s'haurà de presentar al Servei d'Arqueologia de l'Ajuntament de Barcelona.

No s'adjunta l'Informe d'Impacte sobre el Patrimoni Arqueològic redactat pel Servei d'Arqueologia de Barcelona ja que no es disposa del mateix.

Donat l'espai en que es desenvolupa l'obra caldrà fer un seguiment arqueològic de l'obra. Aquest seguiment caldrà fer-lo a peu d'obra i durant les feines de moviment de terres que, en el nostre cas, serà per la rasa de clavegueram, la rasa d'aigua potable, el fonament de la cabina i la interconnexió interna sota el fonament dels diferents serveis.

Per a aquestes feines es preveuen els següents dies:

Excavació rasa aigua potable: 1 dia

Excavació rasa clavegueram: 3 dies

Excavacions fonamentació: 1 dia

Així doncs, es preveu un total de 3 dies ja que les feines caldrà fer-les de manera conjunta i alhora per tal d'optimitzar el temps dels equips. Considerant jornades laborals de 8h, es preveu una dedicació a peu d'obra de 24 hores. A més a més, caldrà redactar la memòria per a garantir el control arqueològic. Es preveu una dedicació del 50% del temps de peu d'obra.

Finalment, cal afegir les taxes per la tramitació de sol·licituds d'autorització d'intervencions arqueològiques i paleontològiques preventives o integrades en un projecte d'investigació.

	Hores	Preu	Import
Arqueòleg	24	39	936,00 €
Memòria	12	39	468,00 €
Taxa			22,80 €
<b>TOTAL</b>			<b>1.426,80 €</b>

## 8. GESTIÓ DE RESIDUS

La present memòria valorada inclou un capítol pera cada ubicació amb la gestió de residus de cada emplaçament.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el qual determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

L'empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

## 9. SEGURETAT I SALUT.

El pressupost de la memòria valorada incorpora una partida d'abonament íntegre en concepte de despeses de seguretat i salut en fase d'obra per un import de 1.000 €.

## 10. PLANNING DE OBRA

Amb els volums d'obra mesurats i els rendiments habituals, tenint en compte les característiques de les obres projectades, es proposa que el termini d'execució de totes les obres incloses en aquest projecte sigui de quatre setmanes.

El termini de garantia de les obres es fixa en un (1) any, o període superior si així s'indica al contracte d'adjudicació, a partir de la data de la seva recepció. Aquest període es considera suficient per a poder observar el comportament de les obres i poder corregir qualsevol defecte que s'hi pugui detectar.

## 11. AFECTACIONS PREVISTES

Un dels objectius d'aquest document és que la solució proposada mantingui una afectació mínima als serveis existents i l'arbrat existent. No obstant això, durant la fase d'execució s'haurà de comprovar detingudament les possibles afectacions a serveis soterrats per mitjà de la realització de cales per determinar la profunditat dels serveis afectats.

En l'annex 02. Serveis afectats es disposen dels plànols d'Acefat facilitat per les companyies amb serveis dins de l'àmbit de les obres.

Per evitar possibles danys mecànics a l'arbrat, s'envoltarà els troncs amb una tanca de fusta, de 2 m d'alçada com a mínim o s'anellarà amb pneumàtics. Les rases a menys d'un metre del tronc, s'obriran manualment i en cas d'haver de tallar arrels serà necessària la supervisió de Parcs i Jardins.

Aigües de Barcelona s'encarregarà d'executar les obres de canalització des de l'arqueta comptador fins a la canonada principal de la xarxa municipal d'aigua potable, així com instal·lar el comptador i la clau de pas.

Endesa s'encarregarà d'executar les instal·lacions de subministrament elèctric, així com les canalitzacions corresponents una vegada la instal·lació elèctrica quedi aprovada per els tècnics d'ENDESA.

En el moment de posta en marxa, s'ha de presentar la sol·licitud signada amb els documents que hi pertoquin (Butlletí d'aigua, RITSIC i CIE). La documentació es presentarà a nom de l'Adjuntament de Barcelona.

## 12. PRESSUPOST

<b>PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL</b>	33.563,01 €
Afegeint al pressupost anterior els percentatges corresponents a:	
13 % de Despeses Generals	4.363,19 €
6 % de Benefici Industrial	2.013,78 €
<b>PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE CONTRACTE</b>	39.939,98 €
21 % de IVA	8.387,40 €
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE, IVA INCLÒS</b>	48.327,38 €

El Pressupost per al Coneixement de l'Administració ascendeix un total de QUARANTA-VUIT MIL TRES-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS.

## 13. SIGNATURA

En compliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i l'article número 233 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen al ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, es manifesta que el projecte comprèn una obra completa en el sentit exigít en l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, ja que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús general. Així mateix, es fa constar que l'obra compleix els requisits exigits per la Llei 3/2007 de 4 de juliol de l'Obra Pública i concretament allò reflectit a l'article 18 de la mateixa.

Barcelona, Març 2025

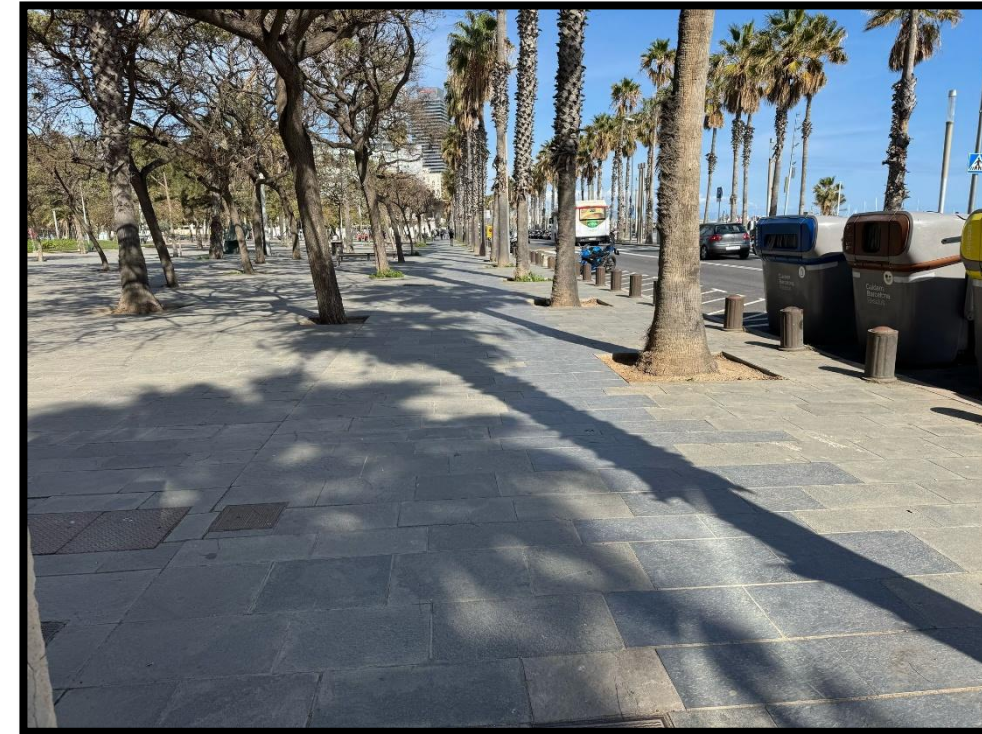
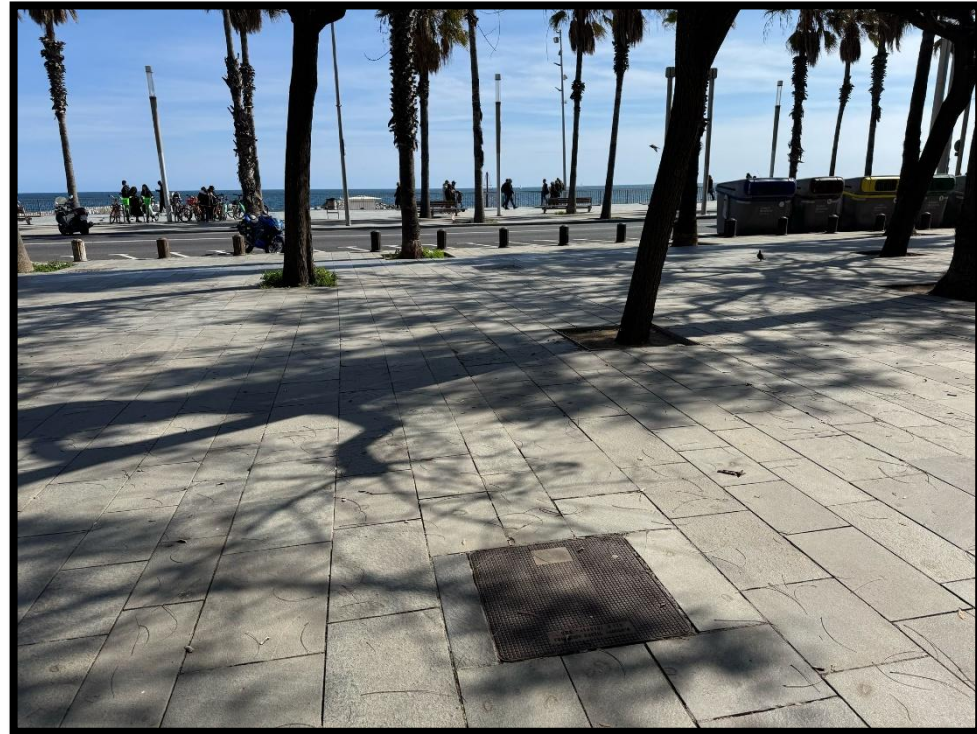
David Catalan Cuartero  
Enginyer de Camins, Canals i Ports  
Col·legiat núm. 33.824  
IPLAN GESTION INTEGRAL

## **ANNEX 1: REPORTATGE FOTOGRÀFIC**

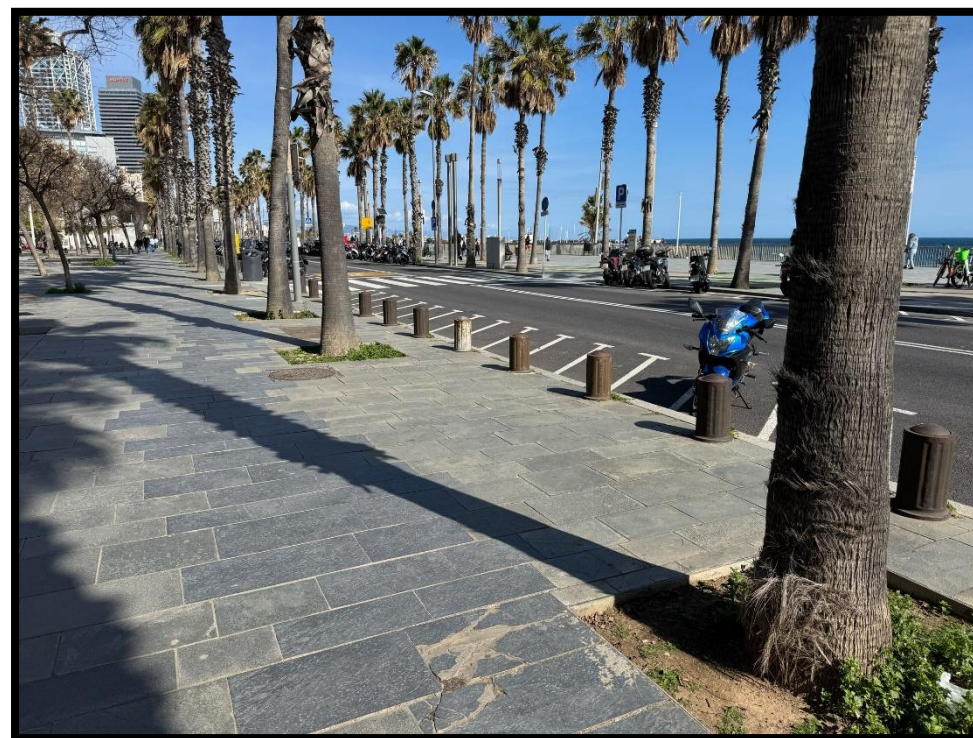
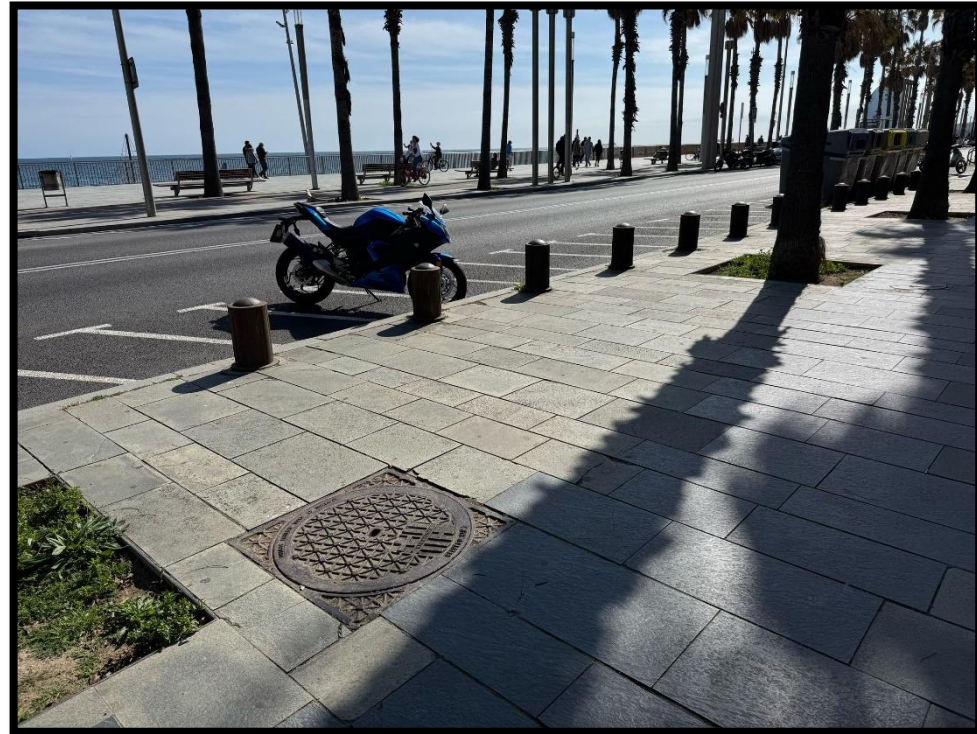
## ÍNDEX

1. VISTES GENERALS DE L'ENTORN.....	2
2. EMPLAÇAMENT DE LA CABINA.....	3
3. POU DE CAPÇALERA (SANEJAMENT).....	4

## 1. VISTES GENERALS DE L'ENTORN



## 2. EMPLAÇAMENT DE LA CABINA



### 3. POU DE CAPÇALERA (SANEJAMENT)



## ANNEX 2: SERVEIS AFECTATS

---

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ ..... 2

2. SERVEIS EXISTENTS..... 3

## 1. INTRODUCCIÓ

En aquest annex es recopila la informació facilitada per ACEFAT amb els serveis existents dins de l'àmbit de l'obra i els voltants del mateix. En qualsevol cas, serà responsabilitat del contractista adjudicatari de les obres, l'execució de les cales necessàries per corroborar la informació facilitada per les companyies.

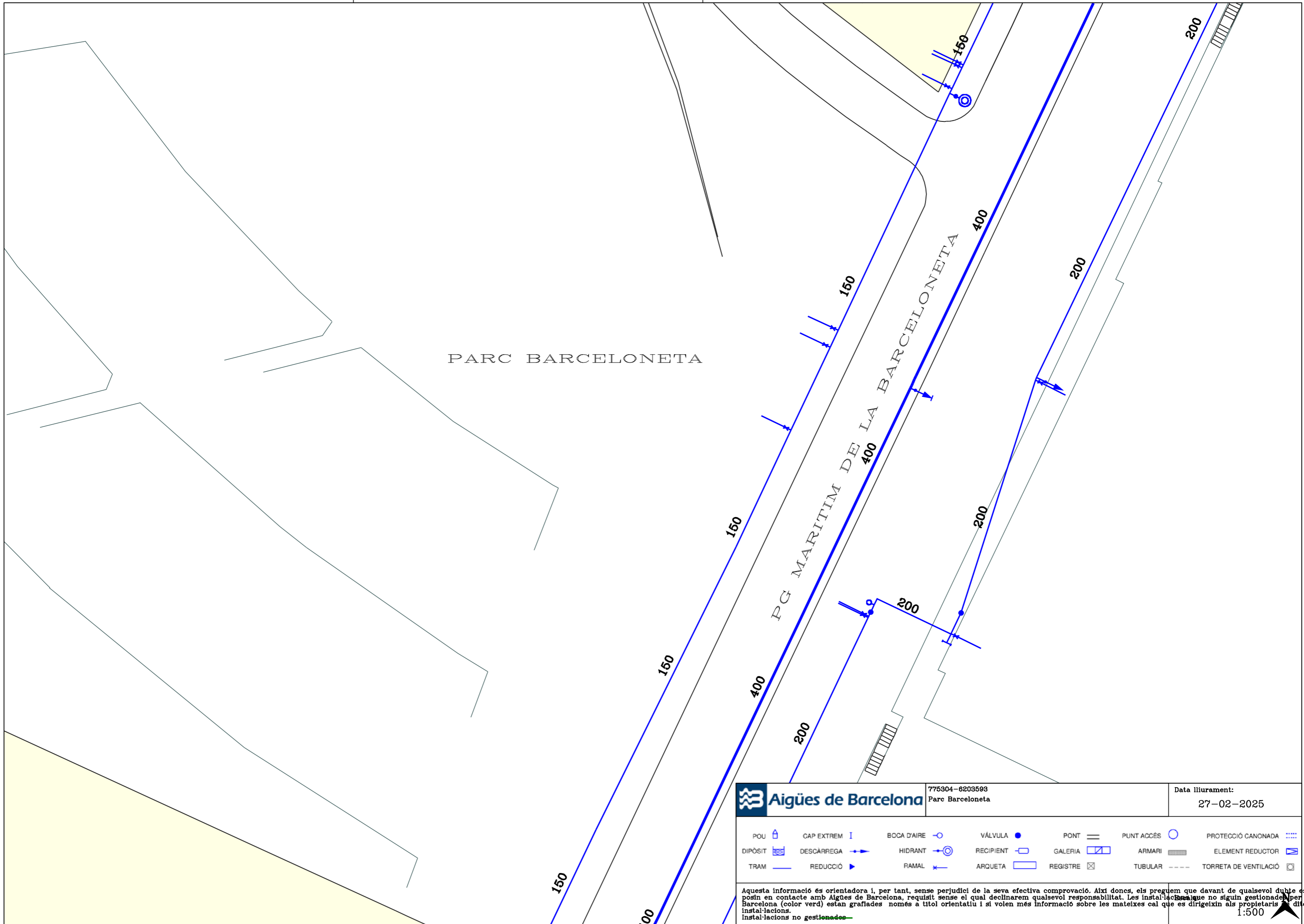
Aigües de Barcelona s'encarregarà d'executar les obres de canalització des de l'arqueta comptador fins a la canonada principal de la xarxa municipal d'aigua potable, així com instal·lar el comptador i la clau de pas. Aquestes feines quedaran incloses dins la taxa de connexió que abonarà el Districte de Ciutat Vella a AGBAR.

Endesa s'encarregarà d'executar les instal·lacions de subministrament elèctric, així com les canalitzacions corresponents una vegada els armaris elèctrics quedin instal·lats.

En el moment de posta en marxa, s'ha de presentar la sol·licitud signada amb els documents que hi pertoquin (Butlletí d'aigua, RITSIC i CIE). La documentació es presentarà a nom de l'Adjuntament de Barcelona.

El número de registre de la petició d'AGBAR és: 120109491

## 2. SERVEIS EXISTENTS



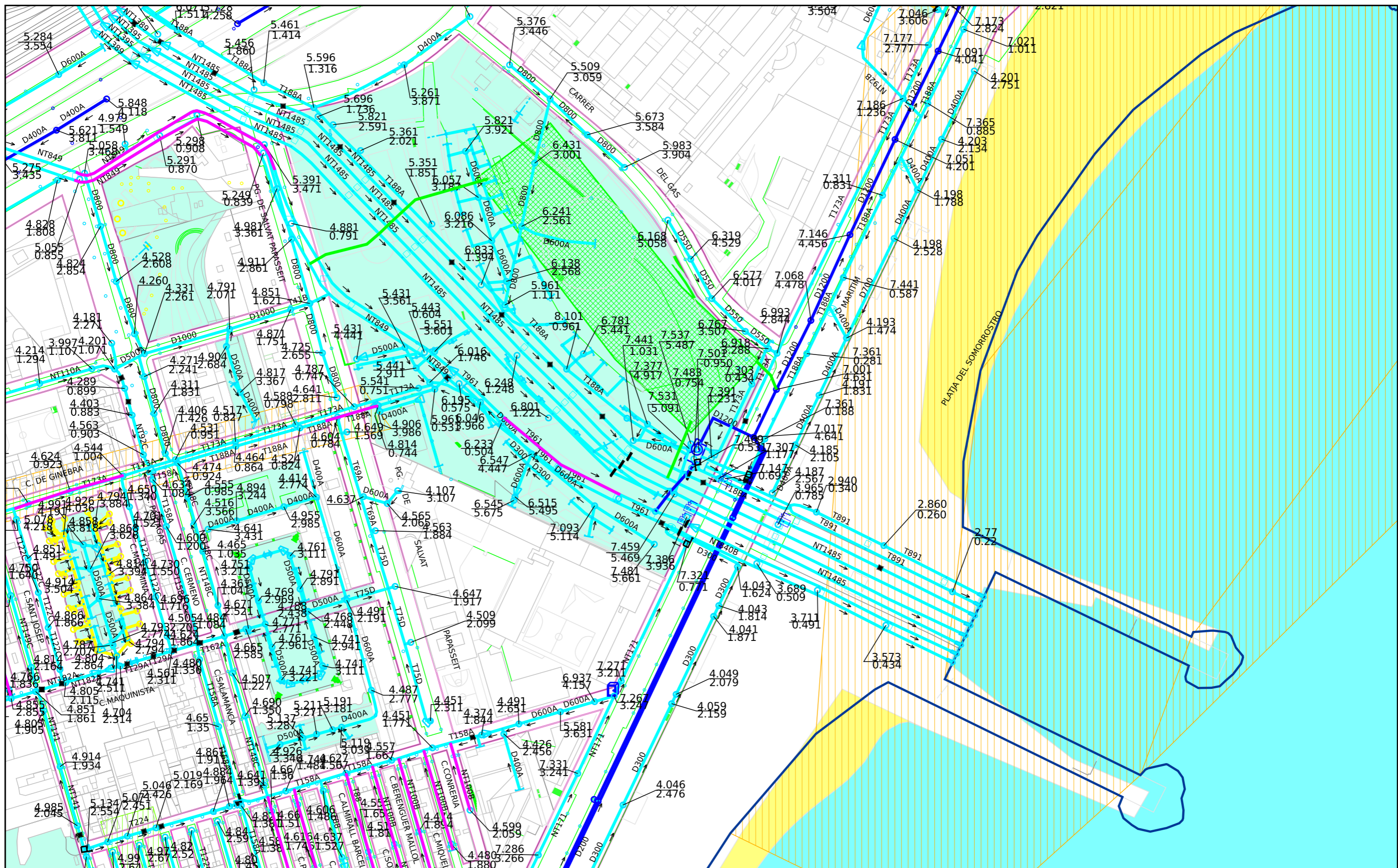
**Aigües de Barcelona**  
 775304-6203593  
 Parc Barceloneta

Data lliurament:  
 27-02-2025

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



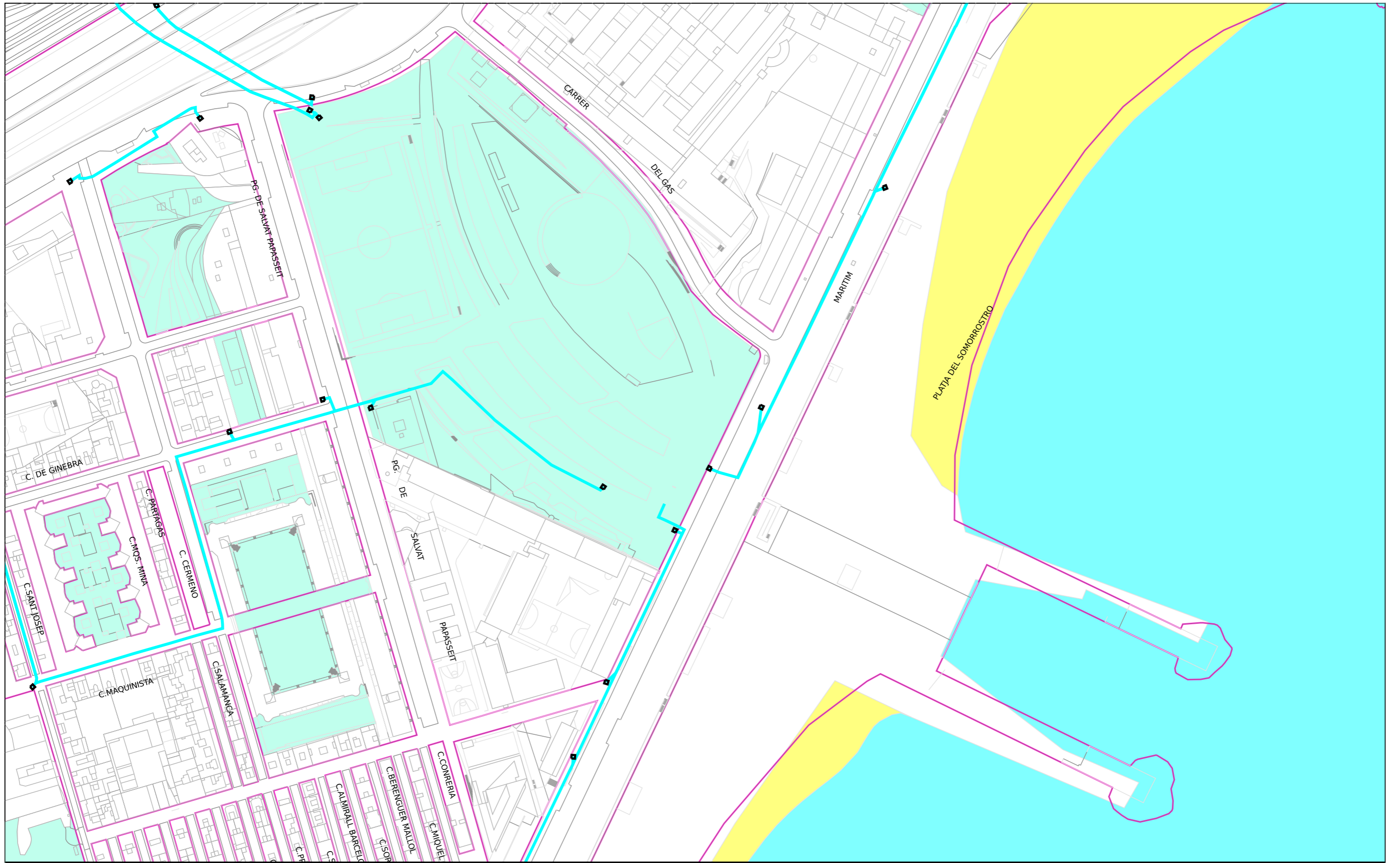
**XARXA DE CLAVEGUERAM: GEOMETRIA**  
**Codi 775304-1927 Parc Barceloneta**

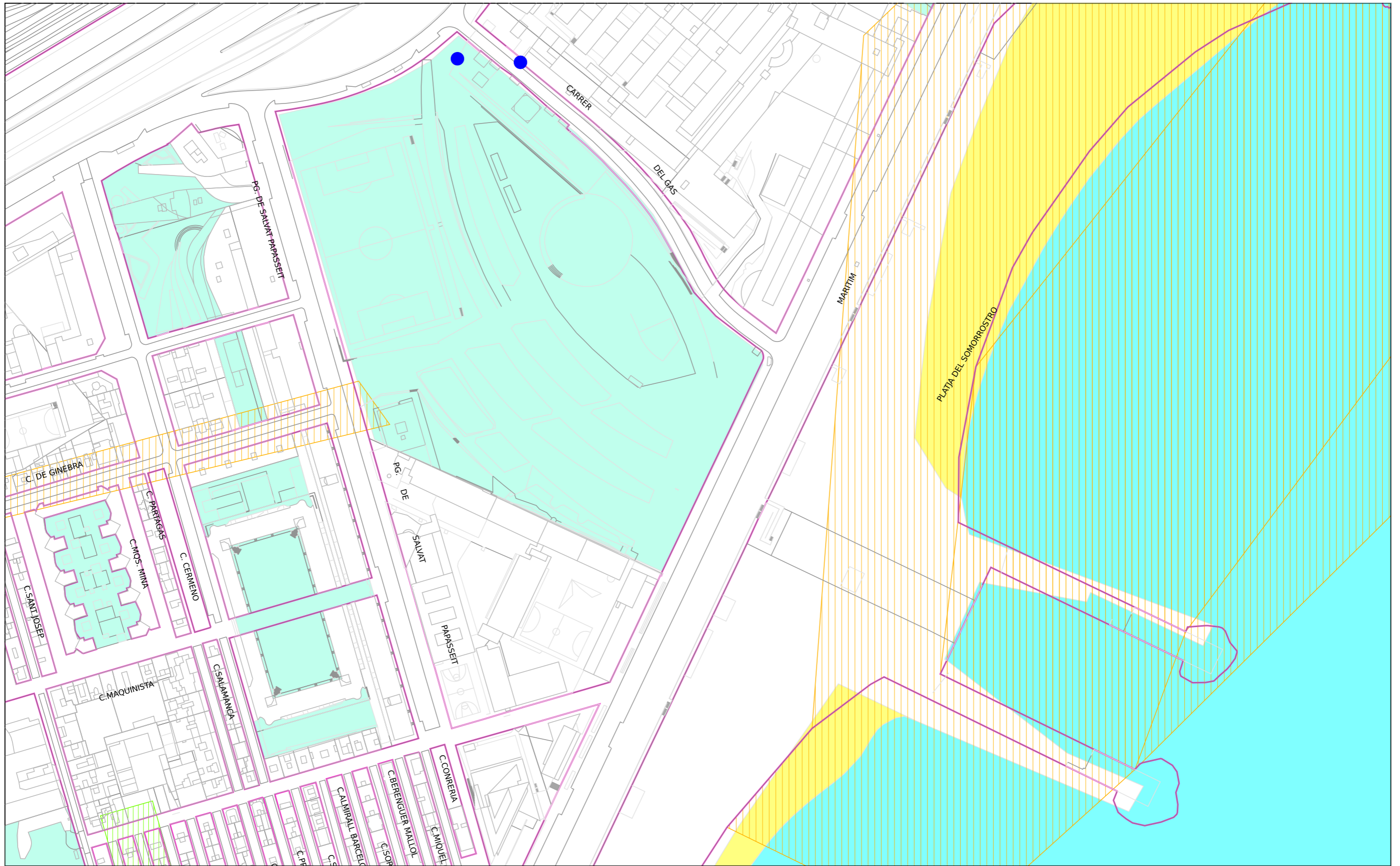
Projecció UTM. ETRS89 Escal 1/2000  
 Coordenada centre: (432584.34;4581496.51) m.

Data 27-02-202  
 : 5

LLEGGENDA	
<b>XARXA PLANIFICADA</b>	<b>XARXA EXISTENT</b>
Anti-Inundació T10 o Mixta	Xarxa Aj. Barcelona
Antiabocament	Xarxa altres organismes
Anti-Inundació T>>10	Clavegueró longitudinal particular
Desenvolupament de la xarxa	Xarxa fora de servei
	Zona en
	Zona en obres







Barcelona  
Cicle de  
l'Aigua SA

**XARXA D'APROFITAMENT DE RECURSOS HIDRICS ALTERNATIUS**  
Codi 775304-1927 Parc Barceloneta

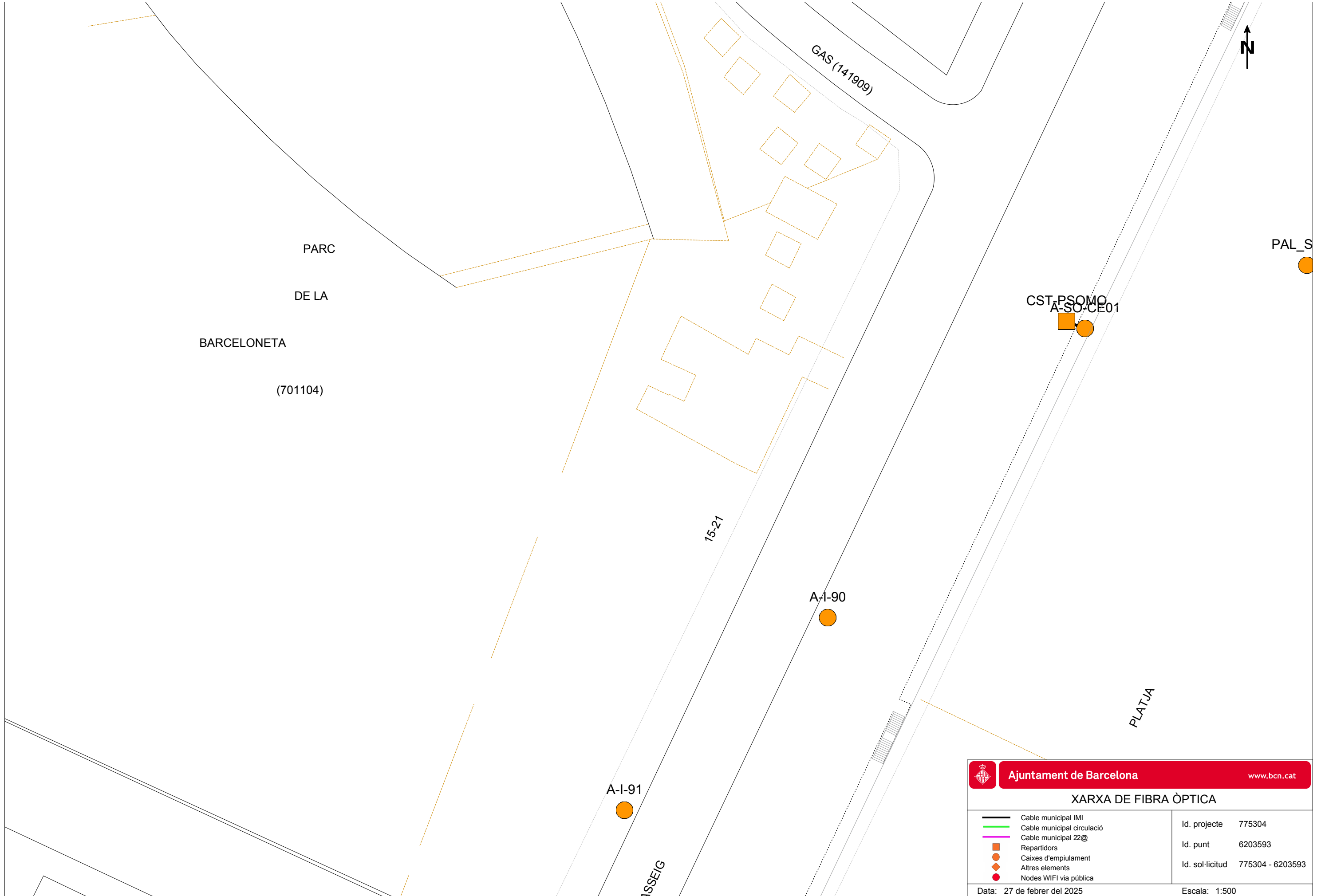
Projecció UTM. ETRS89 Escala:1/2000  
Coordenada centre: (432584.34;4581496.51) m.

Data: 27-02-202  
5








**LLEGGENDA**

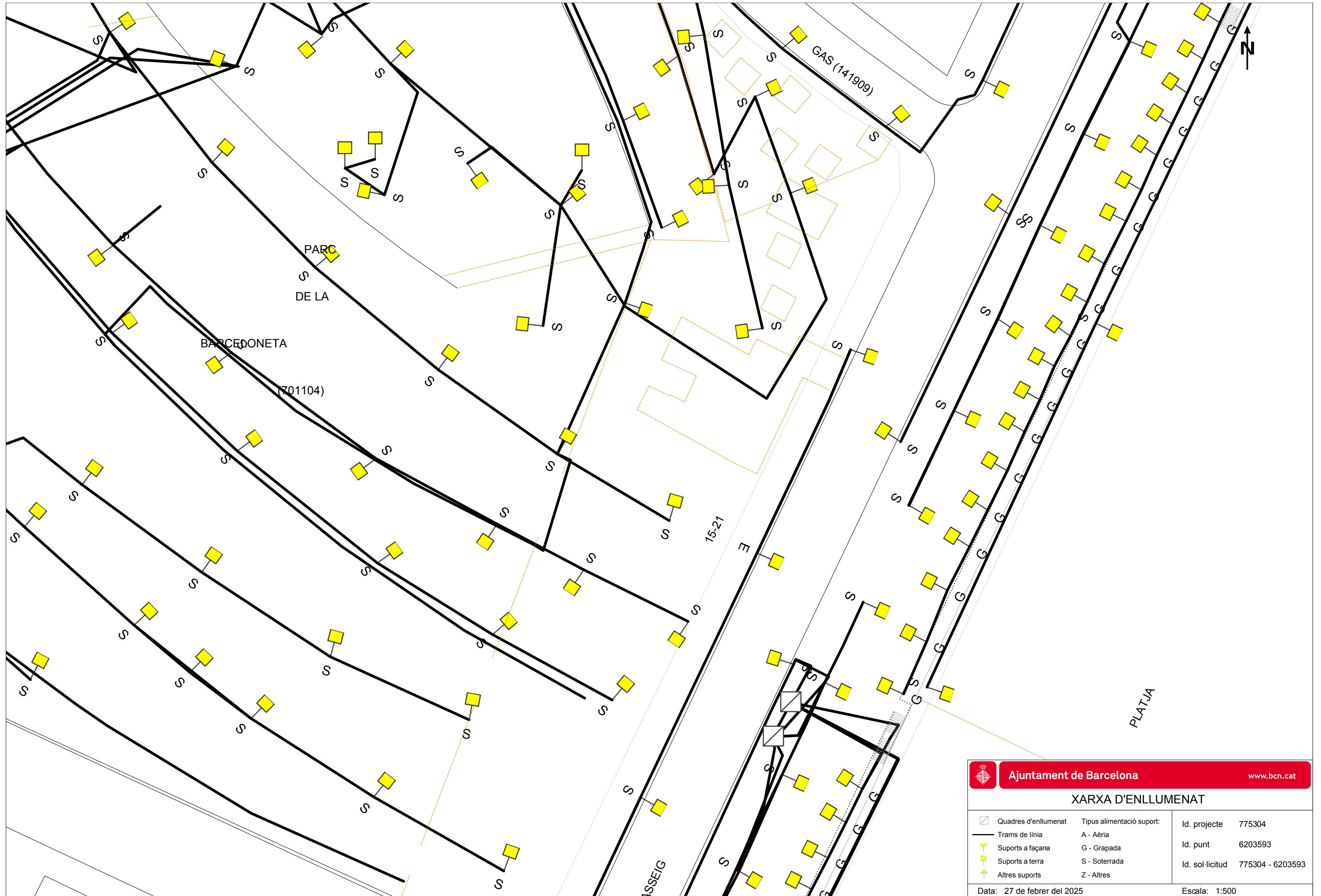
- |                   |            |                    |               |
|-------------------|------------|--------------------|---------------|
| Xarxa planificada | Dipòsit    | Hidrant            | Zona en       |
| Xarxa projectada  | Arqueta    | Sensor piezomètric | Zona en obres |
| Xarxa existent    | Piezòmetre |                    |               |





**XARXA DE FIBRA ÒPTICA**

	Cable municipal IMI	Id. projecte	775304
	Cable municipal circulació	Id. punt	6203593
	Cable municipal 22@	Id. sol·licitud	775304 - 6203593
	Repartidors		
	Caixes d'emplament		
	Altres elements		
	Nodes WIFI via pública		
Data: 27 de febrer del 2025		Escala: 1:500	

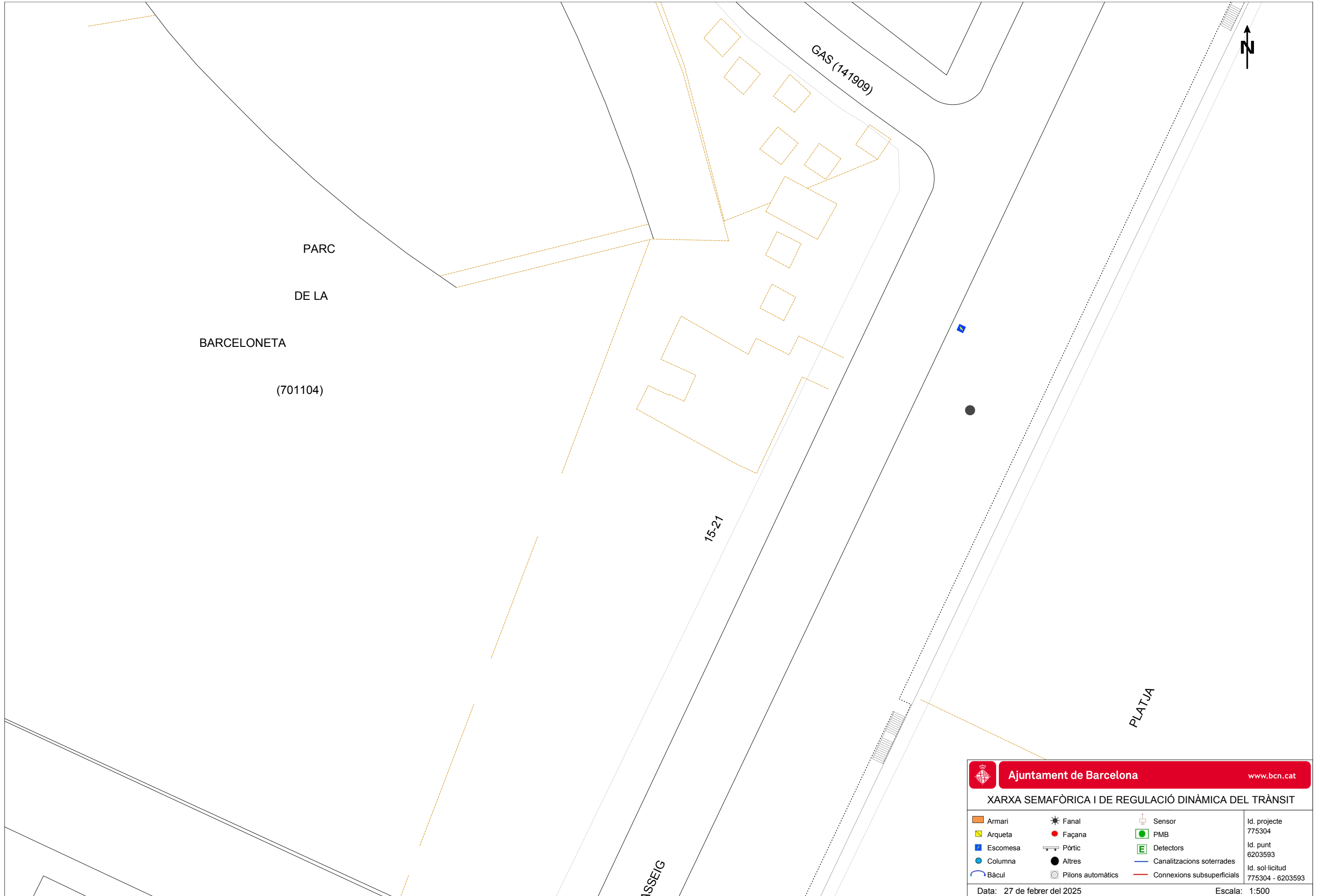


**Ajuntament de Barcelona** [www.bcn.cat](http://www.bcn.cat)

**XARXA D'ENLLUMENAT**

☐ Quadres d'enllumenat	Tipus alimentació suport:	Id. projecte	775304
— Trams de línia	A - Aèria	Id. punt	6203593
⬇️ Suports a façana	G - Grapada	Id. sol·licitud	775304 - 6203593
■ Suports a terra	S - Soterrada		
⬆️ Altres suports	Z - Altres		

Data: 27 de febrer del 2025      Escala: 1:500



PARC  
DE LA  
BARCELONETA  
(701104)

GAS (141909)
















15-21

ASSEIG



PLATJA

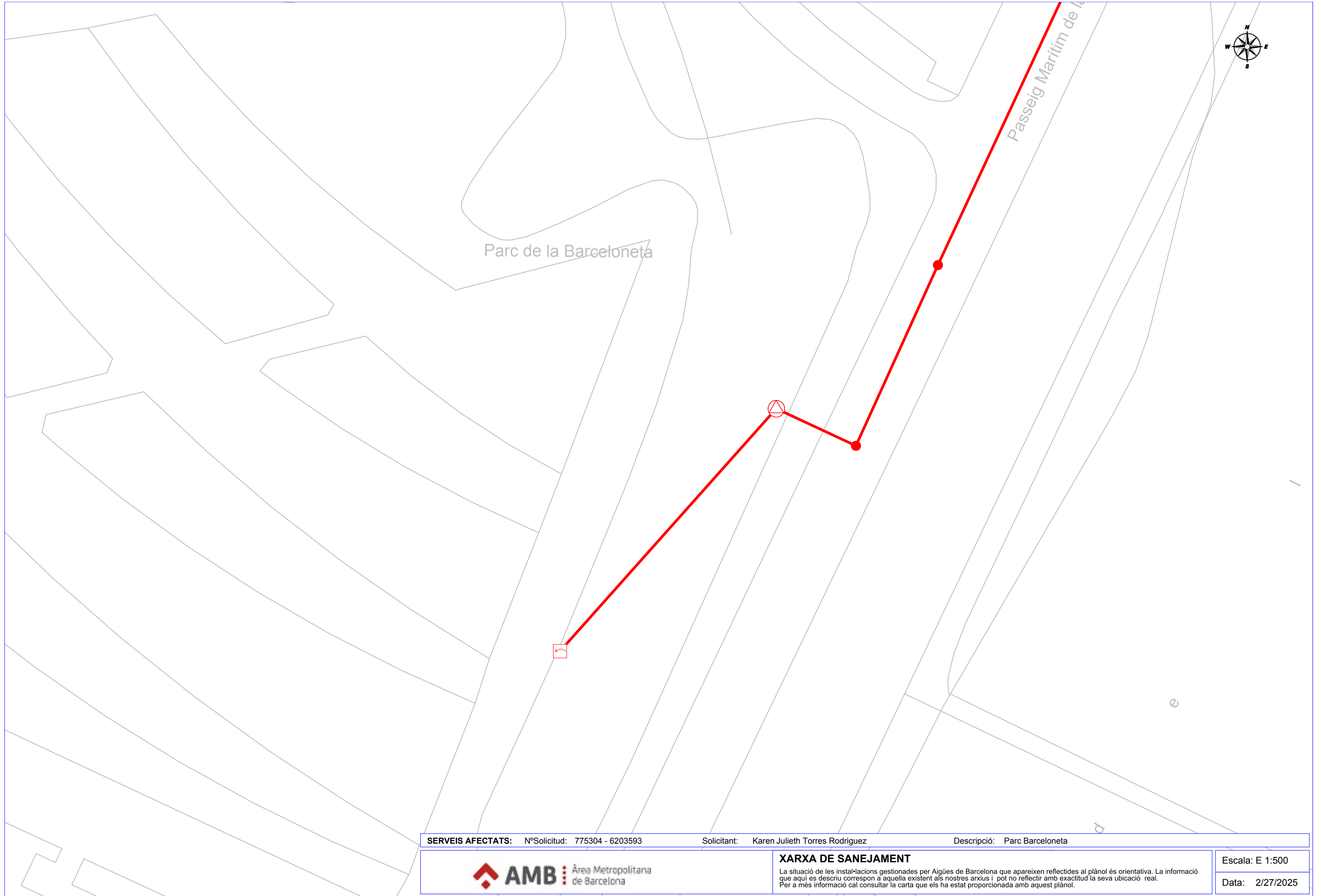


**XARXA SEMAFÒRICA I DE REGULACIÓ DINÀMICA DEL TRÀNSIT**

 Armari	 Fanal	 Sensor	Id. projecte 775304 Id. punt 6203593 Id. sol·licitud 775304 - 6203593
 Arqueta	 Façana	 PMB	
 Escomesa	 Pòrtic	 Detectors	
 Columna	 Altres	 Canalitzacions soterrades	
 Bàcul	 Pilons automàtics	 Connexions subsuperficials	

## LLEGENDA

	Estació depuradora		Cambra sífó		Pou de col·lector de pluvials
	Bassa de reg		Cambra seca de sífó		Xarxa d'aigua regenerada
	Xarxa de sanejament		Cambra sífó amb sobreexidor		Arqueta
	Pou de registre		Cambra de neteja		Arqueta de descàrrega
	Pou de registre amb connexió		Dessorrador		Arqueta de ventosa
	Pou de registre amb sobreexidor		Dessorrador amb sobreexidor		Arqueta amb cabalímetre
	Inici de col·lector		Estació de bombament		Arqueta de derivació
	Connexió		Estació de bombament amb sobreexidor		Arqueta seccionadora
	Connexió amb sobreexidor		Arqueta d'impulsió		Canonada de fangs
	Cambra		Vòrtex		Arqueta de fangs
	Cambra de connexió		Vòrtex amb sobreexidor		Arqueta de gir de fangs
	Cambra amb sobreexidor		Emissari submarí		Carret de desmuntatge
	Sobreexidor		Estació de bombament d'emissari		Estació de bombament de fangs

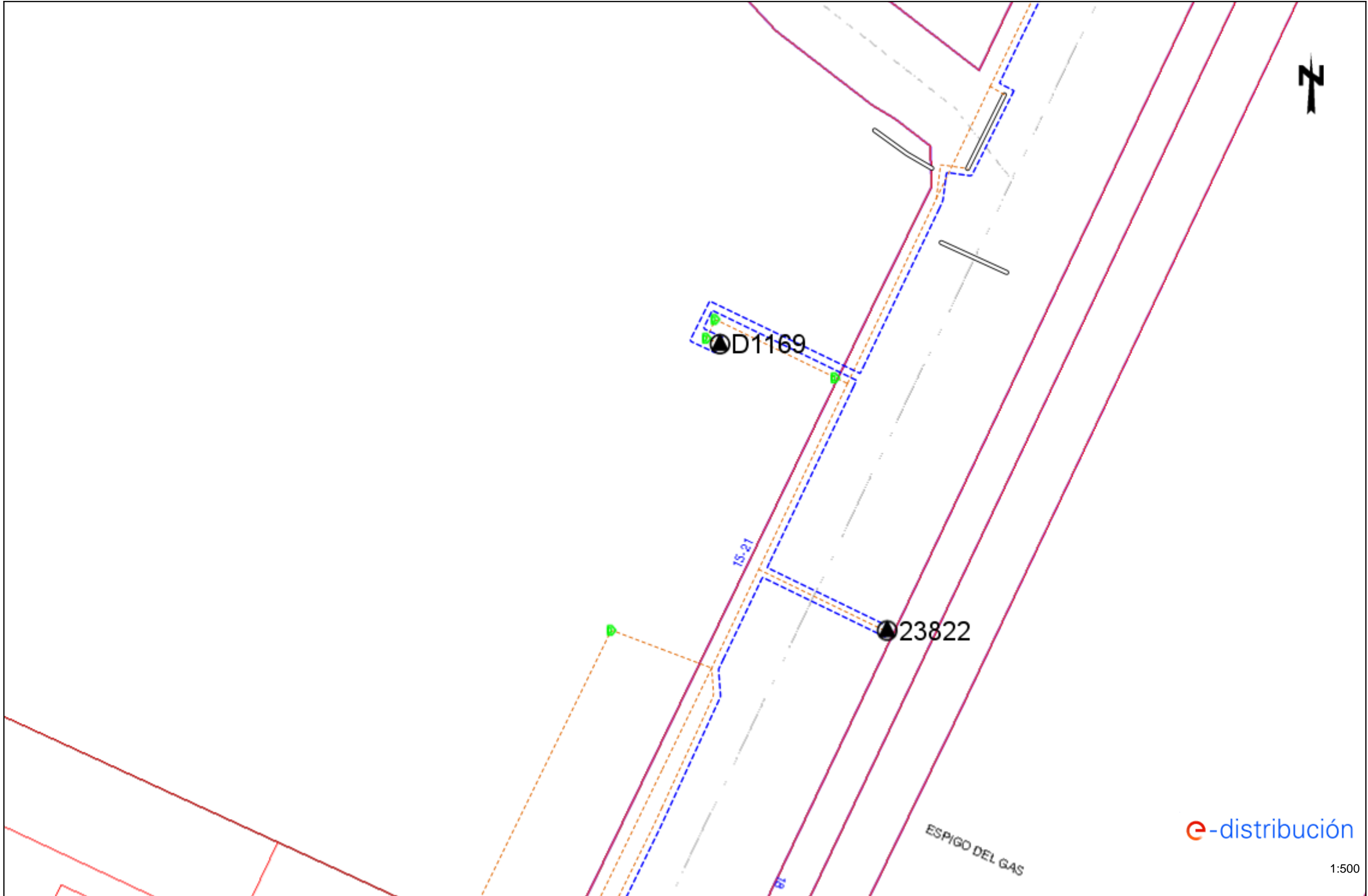


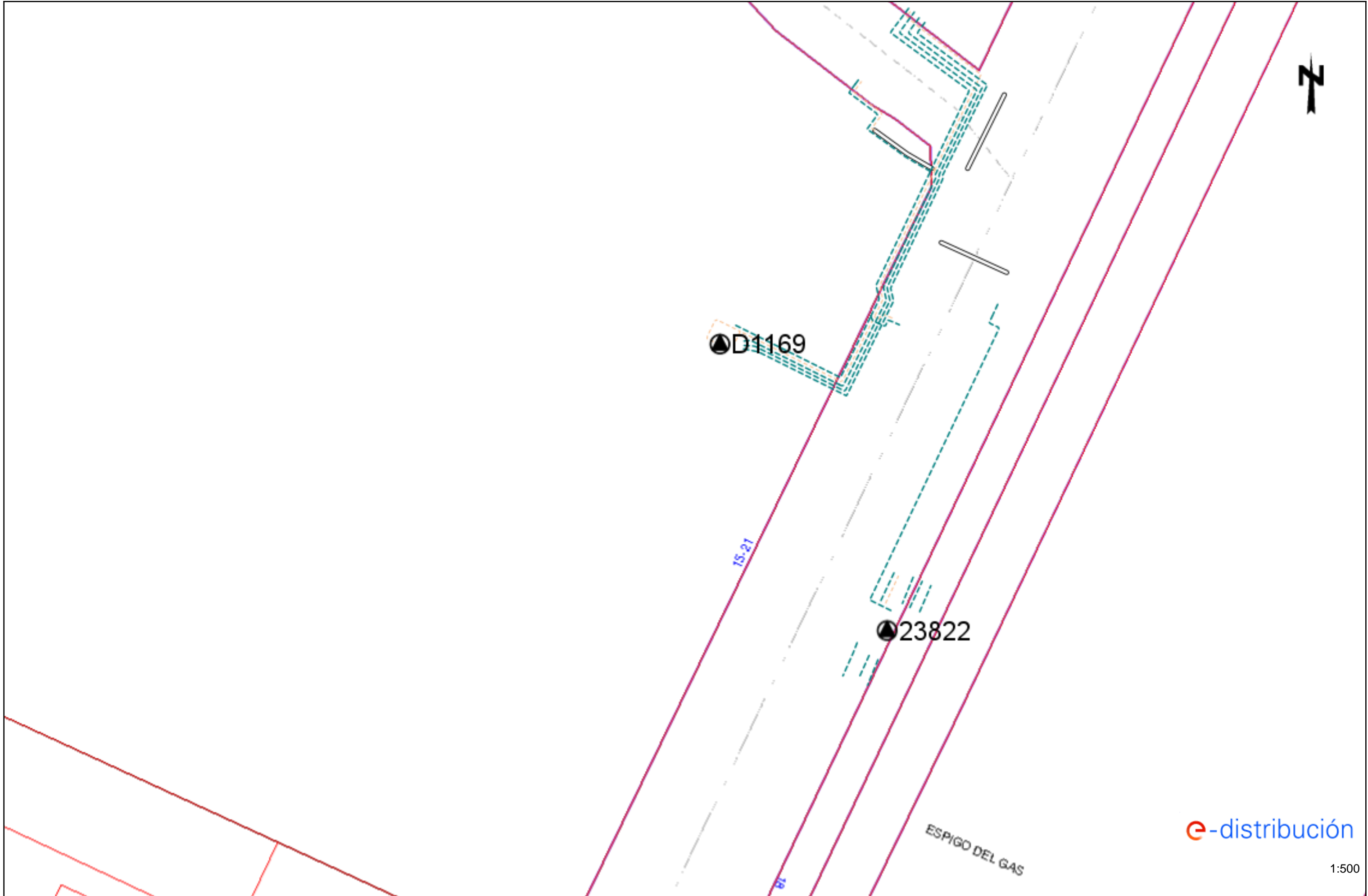
SERVEIS AFECTATS: N°Solicitud: 775304 - 6203593      Sollicitant: Karen Julieth Torres Rodriguez      Descripció: Parc Barceloneta

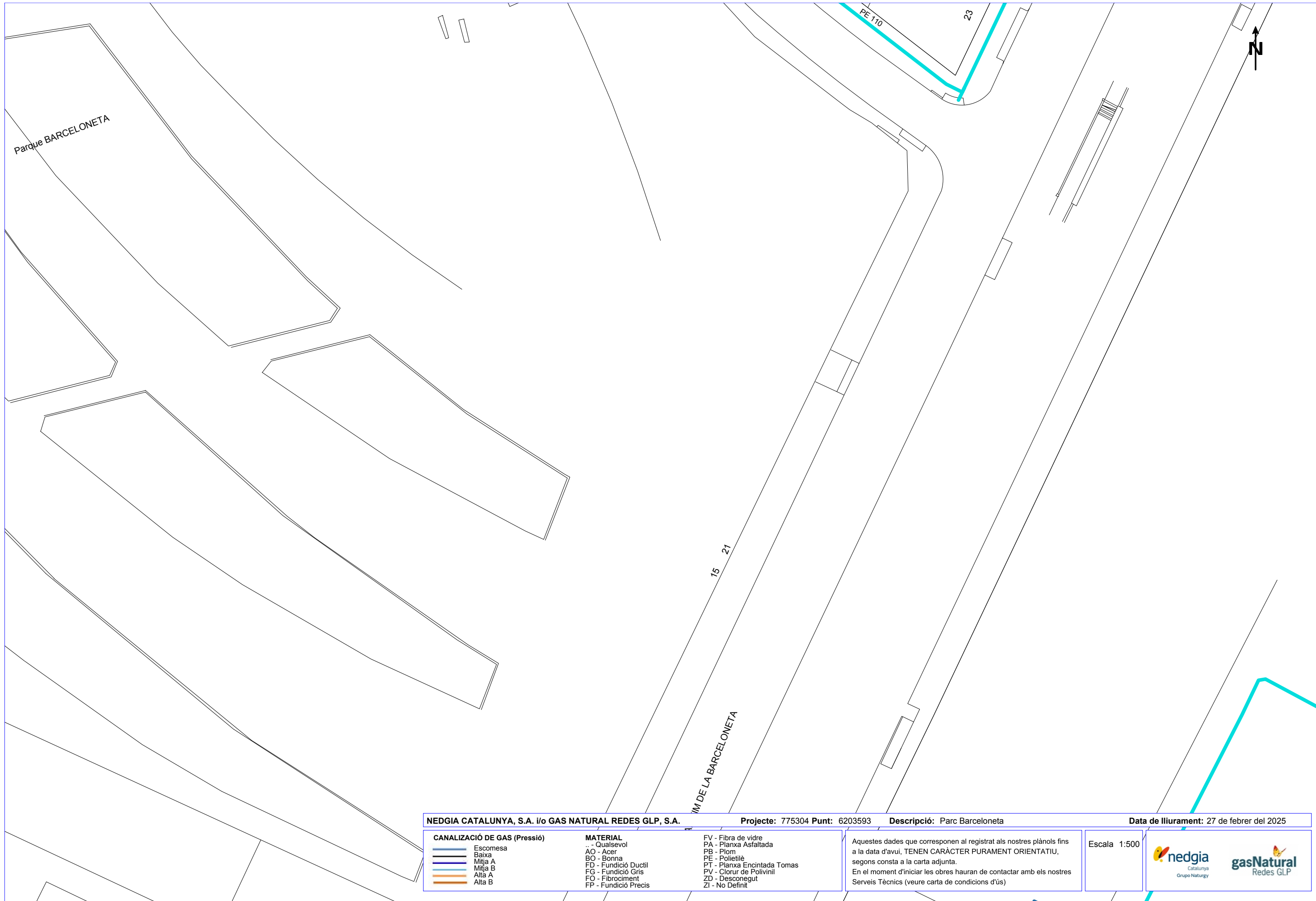


**XARXA DE SANEJAMENT**  
La situació de les instal·lacions gestionades per Aigües de Barcelona que apareixen reflectides al plànol és orientativa. La informació que aquí es descriu correspon a aquella existent als nostres arxius i pot no reflectir amb exactitud la seva ubicació real. Per a més informació cal consultar la carta que els ha estat proporcionada amb aquest plànol.

Escala: E 1:500  
Data: 2/27/2025







<b>NEDGIA CATALUNYA, S.A. i/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.</b>		<b>Projecte:</b> 775304 <b>Punt:</b> 6203593	<b>Descripció:</b> Parc Barceloneta	<b>Data de lliurament:</b> 27 de febrer del 2025
<b>CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)</b> Escamesa 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	



	<b>DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA</b>			<b>Data de lliurament:</b>				
	<b>775304 -6203593</b> Parc Barceloneta	<b>Projecte: 775304 Punt: 6203593</b>		27 de febrer del 2025				
<b>12c. PVC</b> EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C 	<b>4c. ur.</b> EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA 	<b>8c. c.c.</b> EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT 	<b>CR 1964</b> CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA N° 1964 	<b>Arq 1967</b> ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA N° 1967 	<b>Y</b> CANALITZACIÓ EN PROJECTE 	<b>X</b> XARXA SOTERRADA 	<b>O</b> POSTE FUSTA 	<b>□</b> 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 3: FITXES TÈCNIQUES**

## ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ .....	2
2. FITXA TÈCNICA: CABINA DE LAVABO OVALAT .....	3
3. FITXA TÈCNICA: PAVIMENT PASSEIG MARÍTIM.....	4

## 1. INTRODUCCIÓ

En aquest annex es recopilen les fitxes tècniques del model de cabina autorentable que s'instal·larà i dels materials emprats per a la reposició del paviment quarsític del Passeig Marítim.

## 2. FITXA TÈCNICA: CABINA DE LAVABO OVALAT

Ficha Técnica  
**CABINA DE ASEO OVALADO  
MINUSVÁLIDOS**

Ref:  
Rv: 0

DESCRIPCIÓN

Cabina de aseo de construcción monobloque, de planta ovalada.  
Control de acceso automático mediante moneda, pulsador o tarjetero.  
Tiempo límite de uso con display indicador interior y alarma acústica.  
Inodoro con asiento autolimpiable.  
Equipamiento de aseo con accesorios para permitir el uso por personas con minusvalías.

UNICO

ACCESORIOS

Dispensador de hojas de papel higiénico engarzado antivandálico.  
Papelera antivandálica de acero inoxidable empotrada en cerramiento interior.  
Espejo antivandálico (ligeramente inclinado para uso por personas en silla de ruedas).  
Secamanos y servicio de jabón integrado en lavabo, con accionamiento secuencial (agua-jabón- agua-  
aire) mediante sensor de proximidad.  
Reloj programador para limitación horaria de uso.  
Barras de apoyo para minusválidos.  
Percheros de acero inoxidable.

CARACTERÍSTICAS

**Pavimentos**

Suelo embaldosado con baldosín vitrificado 2,5x2,5.  
Lavado del suelo mediante difusores a presión por medio de chorros rasantes (el agua del lavado contiene un desinfectante y desodorante)

**Estructura**

Monobloque de acero galvanizado.

**Cerramientos**

Cerramientos exterior e interior de baldosín vitrificado.  
Mampara interior de acero inoxidable.  
Puerta de acceso en frontal, apertura hacia fuera. Construida con paneles y perfiles estructurales en acero inoxidable y aislante de poliuretano.  
Mecanismo para cierre de puerta y picaporte integrados.  
Sistema de apertura mediante monedero ajustable a una cantidad especificada ,pulsador o tarjetero.  
Puerta en mampara interior para mantenimiento de instalaciones eléctricas, de fontanería y automatismos.

**Cubierta**

Cubierta plana, con lucernario y sombreretes de ventilación

**Otros**

Pictogramas en placas de acero inoxidable en el interior.  
Panel retroiluminado con instrucciones de uso en 3 idiomas.

COLORES ESTÁNDAR

Cerramientos exteriores: baldosín vitrificado color a definir.  
Cerramientos interiores: baldosín vitrificado color a definir.

INSTALACIONES

**Electricidad**

Alumbrado interior mediante luminarias estancas ocultas.

**Automatismos**

Display exterior indicador del estado del aseo.  
Display interior indicador del tiempo de servicio (máximo 15 minutos)  
Sistema de mando con autómata y enlace.  
Cerradura electromagnética en puerta de acceso.  
Detectores de presencia en el interior.  
Alarma acústica que se acciona rebasado el tiempo límite de uso con apertura simultanea de la puerta de entrada.  
Reloj de apertura horaria nocturna programable.  
Contador de usos.  
Instrucciones orales.

**Ventilación**

Ventilación forzada mediante extractor de aire (360m3/h).  
ventilación natural.

Ficha Técnica  
**CABINA DE ASEO OVALADO  
MINUSVÁLIDOS**

Ref:  
Rv: 0

INSTALACIONES

**Fontanería**

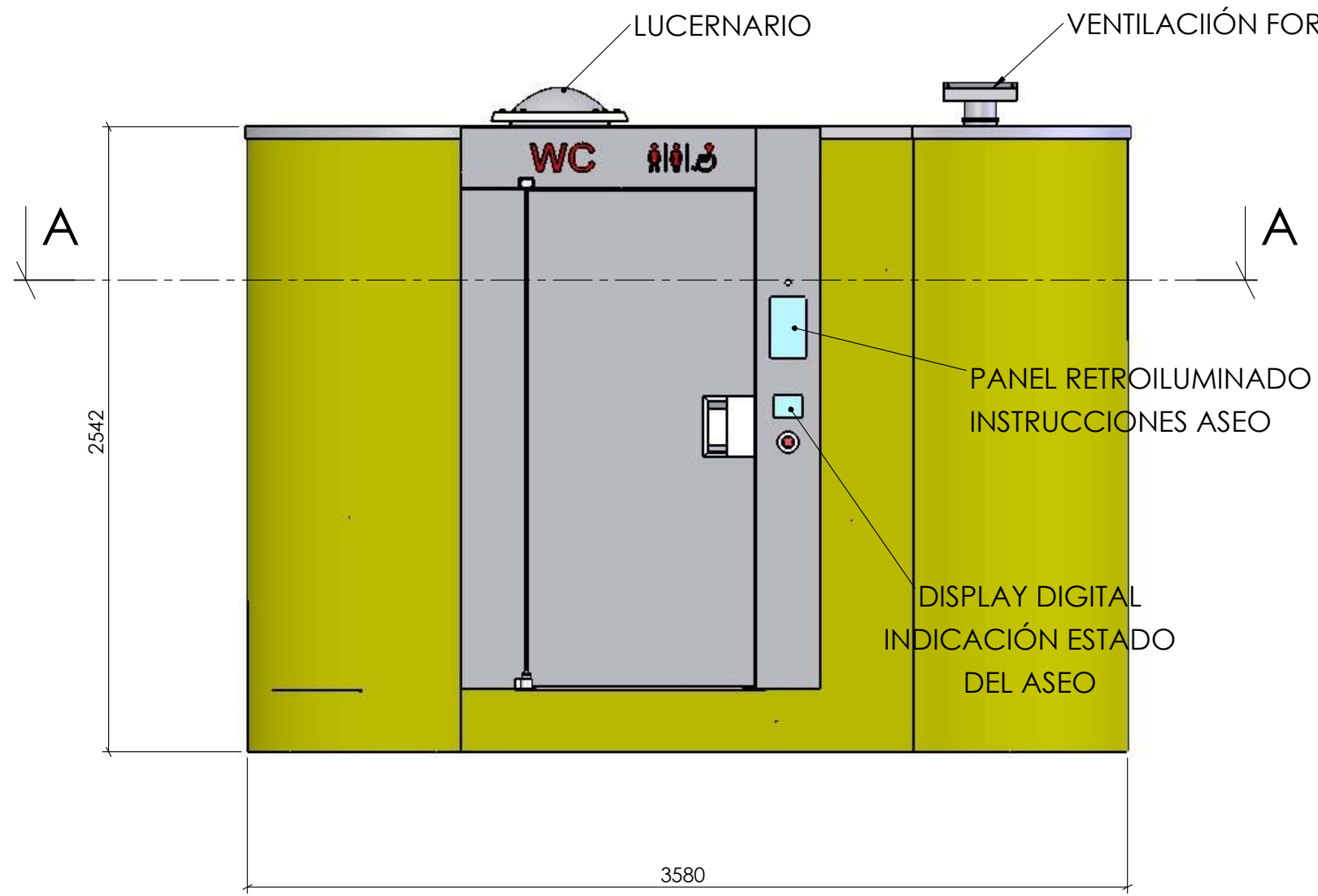
Acometida de agua preparada con latiguillo flexible.  
Armario lavamanos de acero inoxidable con servicio automático mediante sensor de proximidad.

**Inodoro con  
asiento  
autolimpiable**

Se instala inodoro de acero inoxidable con asiento autolimpiable, equipado con un miniautómata programable.  
El ciclo de limpieza se activa después de cada uso y una vez desalojado el aseo.

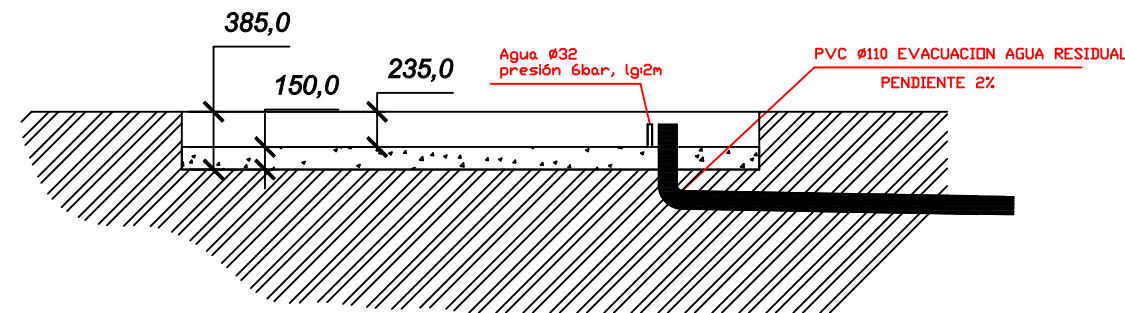
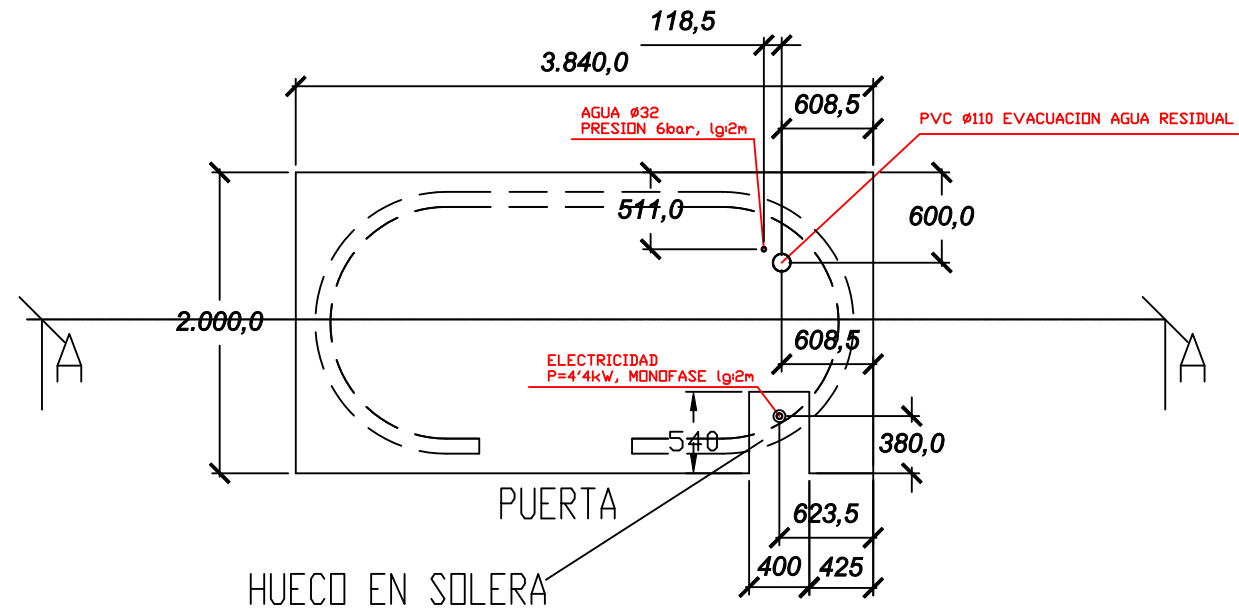
MONTAJE

El aseo es monobloque, se transporta parcialmente ensamblado. 'In situ' solo se requiere su nivelado y la conexión a las acometidas de instalaciones de electricidad, fontanería y saneamiento, que el cliente habrá de facilitar al pie del aseo.  
Será responsabilidad del cliente la realización de un entorno adecuado para que el conjunto cumpla con la normativa de accesibilidad vigente.



CUANDO NO SE INDIQUE TOLERANCIA SE APLICA LA NORMA ISO-2768-1 CLASE C PARA LONGITUDES, BISELES Y ANGULOS

	Fecha	Nombre	ESCALAS	Plano N°
Dibujado	14/09/2010	H.M.	1:25	
Comprobado	--	--		
Sustituye a:	Sustituido por:	Revision:	NUM. CAD:	
--	--	00		



SECCIÓN A-A  
ESCALA 1 : 50

COTAS EN mm

CUANDO NO SE INDIQUE TOLERANCIA SE APLICA LA NORMA ISO-2768-1 CLASE C PARA LONGITUDES, BISELES Y ANGULOS

**CRONOLOGÍA DE LAS OBRAS:**

- 1/ excavación y nivelación de una superficie de 3,84m x 2,0m x 0,385m (base aseo)
- 2/ excavación para ubicación de conexiones electricas, traída de agua y tubería de aguas fecales (pendiente%2)
- 3/ Efectuar solera de hormigón armado de 350 Kg/m<sup>2</sup> y 15cm de espesor (dejar conexiones embebidas en solera según plano) y hueco de 540x400 en la zona de conexión electrica para dejar cable de 2,5 m en ese hueco.
- 4/ Tirar cable trenzado conectado con el tejido armado

Obra

**SOLERA Y ACOMETIDAS**

	Fecha	Nombre	ESCALAS	Plano N°
Dibujado		H.M.	1:50	103834-01S01
Comprobado	--	--		
Sustituye a:	Sustituido por:	Revisión:	NUM. CAD:	
--	--	00		

AS

### 3. FITXA TÈCNICA: PAVIMENT PASSEIG MARÍTIM

# Stone<sub>20</sub> SNS

Piedra  
Natural  
Sinterizada

Ficha de producto - Stone20



Reestructuración estación de tren de Atenas (Grecia)

## ¿Qué es?

**Stone 20 SNS** (Piedras naturales sinterizadas) de Access Safety nacen con el objetivo de aportar al urbanismo y la arquitectura, soluciones a las exigencias actuales en pavimentación técnica. Proponemos una nueva generación de productos basados en procesos de sinterización de la piedra natural. El proceso consiste en analizar los componentes que integran una piedra natural, formular la mezcla de minerales, amalgamarlos de forma homogénea, someterlos a alta presión y a temperaturas de quasifusión (operando a 1380 °C).

## Propiedades del Stone 20 SNS

Gracias a su formulación química y a sus particulares técnicas de fabricación, **Stone 20 SNS** presenta unas propiedades excepcionales:

### AMBIENTALES:

- Evita la erosión y los residuos que las canteras producen en el medio natural.
- Consiguen un derroche «0» en el proceso de producción.
- Integra materiales reciclados y residuos de canteras como parte de sus componentes.
- Reduce la contaminación producida por su transporte ya que, con el mismo consumo de energía, es posible transportar hasta 5 veces más metros cuadrados que de otros materiales.
- Contribuye a la eficiencia ambiental del espacio urbano y los edificios por su largo ciclo de vida (superior a 50 años) y su reciclabilidad del 100%

### ECONÓMICAS:

- **Reduce** el tiempo de colocación.
- Resulta **más económico** que la piedra natural.
- **Reduce** de forma drástica los costes de mantenimiento y limpieza.
- Aumenta su **resistencia** al frío y al calor asegurando su durabilidad en cualquier clima.

### SOCIALES:

- Evita **caídas accidentales** de peatones, ciclistas y motoristas.
- Prevé atropellos, accidentes de circulación y, en factorías, accidentes laborales.
- Reduce la **contaminación acústica**.
- Elimina la **presencia de bacterias, manchas y olores** sobre el pavimento urbano.
- **Reduce los esfuerzos** de colocación a los operarios.
- **Mejora los aspectos estéticos** del espacio público y los edificios.

Así pues, nuestros productos están claramente orientados a la **SOSTENIBILIDAD**, contribuyendo a que las ciudades sean más habitables, igualitarias y viables.




## ¿Por qué Stone 20 SNS ofrece excelentes resultados?

Porque está compuesto por los mismos elementos químicos que la piedra natural, pero formulados y procesados de manera exacta para evitar la variabilidad que, inevitablemente, comporta la creación de minerales por procesos naturales.



## Resumen de las características técnicas:

**Stone 20 SNS.** Modelo (**especificar color**), Piedra natural sinterizada rectificado a 30x60 cm, de 20 mm de espesor, absorción de agua < 0,05%, resistencia al deslizamiento RD > 90, fuerza de rotura > 11.000 N y resistencia a las manchas Clase 5 probado con cemento cola Adesilex P4 o similar creando una junta mínima de 4 mm entre piezas.

## Características Técnicas

	<b>Test</b> Características de la superficie	<b>Norma</b> UNE-EN-ISO 10545-2
<b>Comentarios</b> Todas las piezas de la gama <b>Stone 20 SNS</b> vienen perfectamente calibradas de fábrica para asegurar una tolerancia mínima en sus dimensiones.		<b>Resultado</b> Conforme - Tolerancias mínimas
	<b>Test</b> Absorción de agua	<b>Norma</b> UNE-EN-ISO 10545-3
<b>Comentarios</b> A diferencia de otros materiales utilizados en pavimentación urbana, la gama <b>Stone 20 SNS</b> presenta una absorción de agua mínima (< 0,05%). Gracias a ello, el material presenta una gran resistencia a las manchas, un coeficiente de expansión por humedad mínimo y una excelente resistencia al hielo. Además, la pieza tendrá una resistencia superior así como una muy baja posibilidad de aparición de eflorescencias.  Algunos valores de absorción de agua de otros materiales: <ul style="list-style-type: none"><li>• Adoquines de hormigón de Clase 2, &lt; 6%</li><li>• Piedra natural (Granitos y Mármoles), entre 0,2-1%</li><li>• Piedra natural (Calizas), entre 1-2%</li><li>• Piedra natural (Travertino y Areniscas), &gt;2%</li></ul>		<b>Resultado</b> < 0,05%
	<b>Test</b> Resistencia al hielo	<b>Norma</b> UNE-EN-ISO 10545-12
<b>Comentarios</b> Gracias a la bajísima porosidad que presentan las piezas de la gama <b>Stone 20 SNS</b> y su composición interna, el material presenta una resistencia al hielo óptima, lo que proporciona una gran durabilidad.		<b>Resultado</b> Resiste

## Características Técnicas

	<b>Test</b> Resistencia química	<b>Norma</b> UNE-EN-ISO 10545-13
<b>Comentarios</b> La gama <b>Stone 20 SNS</b> ha logrado los mejores resultados en las pruebas de resistencia química de todo tipo de ácidos o productos químicos.		<b>Resultado</b> Ácidos y alcalinos de concentración baja: GLA  Ácidos y Alcalinos de concentración alta: GHA  Productos del hogar y sales de piscina: GA
	<b>Test</b> Resistencia a la abrasión profunda	<b>Norma</b> UNE-EN-ISO 10545-6
<b>Comentarios</b> Gracias al alto grado de cohesión interna del material de la gama <b>Stone 20 SNS</b> , los resultados de los ensayos revelan una muy buena resistencia a la abrasión profunda.		<b>Resultado</b> $\leq 145\text{mm}^3$
	<b>Test</b> Coeficiente de dilatación térmica lineal	<b>Norma</b> UNE-EN-ISO 10545-8
<b>Comentarios</b> Juntamente con la expansión por humedad, este coeficiente nos ayudará a decidir la colocación y el tamaño de las juntas de movimiento. Por su baja absorción de agua y su escasa dilatación térmica, las juntas de dilatación pueden ser mínimas. Por ejemplo: para una pieza de 60 cm de largo sometida a temperaturas de entre -20 °C y 40 °C, su longitud varía en 0,234 mm.		<b>Resultado</b> $\pm 6,5 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$




ACCESS  
Safety

Ficha de producto - Stone20

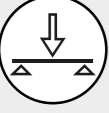
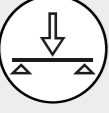
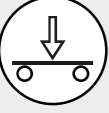
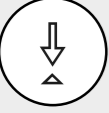
ACCESS  
Safety

Ficha de producto - Stone20

## Características Técnicas

	<b>Test</b> Resistencia a las manchas	<b>Norma</b> UNE-EN-ISO 10545-14
<b>Comentarios</b> Gracias a la baja porosidad, la gama <b>Stone 20 SNS</b> se encuentra en lo más alto del rango de resistencia a las manchas según normativa. Así, las piezas tendrán una mayor facilidad a la hora de la limpieza y una bajísima suciedad superficial incrustada. Otros materiales utilizados en pavimentación urbana como los adoquines de hormigón, piedras naturales o asfalto, al tener una porosidad mucho más elevada, su resistencia a las manchas es mucho más baja, dificultando o imposibilitando su limpieza.		<b>Resultado</b> Clase 5
	<b>Test</b> Resistencia al deslizamiento	<b>Norma</b> DIN 511130:2010
<b>Comentarios</b> Según el método de ensayo de la norma alemana DIN 511130, la resistencia al deslizamiento de la gama <b>Stone 20 SNS</b> es idónea para la utilización en cualquier espacio exterior incluyendo rampas peatonales.		<b>Resultado</b> R11 - A+B+C
	<b>Test</b> Resbaladidad	<b>Norma</b> UNE-ENV 12633:2003
<b>Comentarios</b> Según el método de ensayo de la norma europea UNE-ENV 12633 y el código Técnico de la edificación, realizada con péndulo, la gama <b>Stone 20 SNS</b> está en los más altos de la clasificación (clase 3 con RD > a 45) y el material puede ser utilizado en cualquier espacio exterior en seco o en mojado.		<b>Resultado</b> RD 55, clase 3

## Características mecánicas del formato 30 x 30 cm

	<b>Test</b> Resistencia a flexión - Módulo de rotura	<b>Norma</b> UNE-EN-ISO 10545-4
<b>Comentarios</b> El cálculo de la resistencia a flexión de la pieza depende de su grosor y se calcula dividiendo la fuerza de rotura por el cuadrado del grosor mínimo en la sección de rotura. En nuestro caso y al tener un grosor de 20 mm, la gama <b>Stone 20 SNS</b> tiene una resistencia a flexión muy elevada, lo que permite un uso urbano intenso.		<b>Resultado</b> 42 N/mm <sup>2</sup>
	<b>Test</b> Resistencia a flexión	<b>Norma</b> U11
<b>Comentarios</b> El cálculo de la resistencia a la flexión según la norma UNE-EN 1339 referente a baldosas de hormigón, nos permite poder comparar la fuerza de rotura de la gama <b>Stone 20 SNS</b> con otros materiales de hormigón.		<b>Resultado</b> 42 N/mm <sup>2</sup>
	<b>Test</b> Fuerza de rotura	<b>Norma</b> UNE-EN-ISO 10545-4
<b>Comentarios</b> La fuerza de rotura se calcula multiplicando la carga de rotura (carga necesaria para causar la rotura de la pieza) por la relación entre la separación de los rodillos de apoyo de la pieza.		<b>Resultado</b> 11050 N
	<b>Test</b> Fuerza de rotura	<b>Norma</b> UNE-EN 1339
<b>Comentarios</b> El cálculo de la fuerza de rotura según la norma UNE-EN 1339 referente a baldosas de hormigón, nos permite poder comparar la fuerza de rotura de la gama <b>Stone 20 SNS</b> con otros materiales de hormigón.		<b>Resultado</b> 111

ACCESS  
Safety

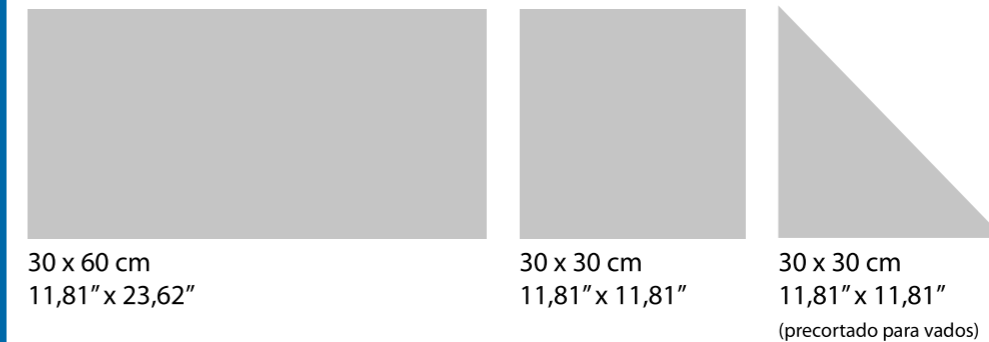
Ficha de producto - Stone20

ACCESS  
Safety

Ficha de producto - Stone20

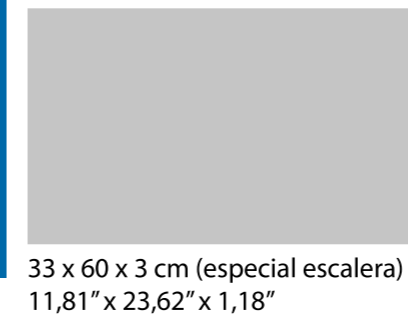
## Gama de Stone 20 SNS

Para uso general se recomienda el pavimento **Stone 20 SNS**. Para interiores o espacios de uso **exclusivamente** peatonal es aconsejable el pavimento **Stone 20 SLIM** de 10 mm de espesor. Consultar gama de colores disponibles.

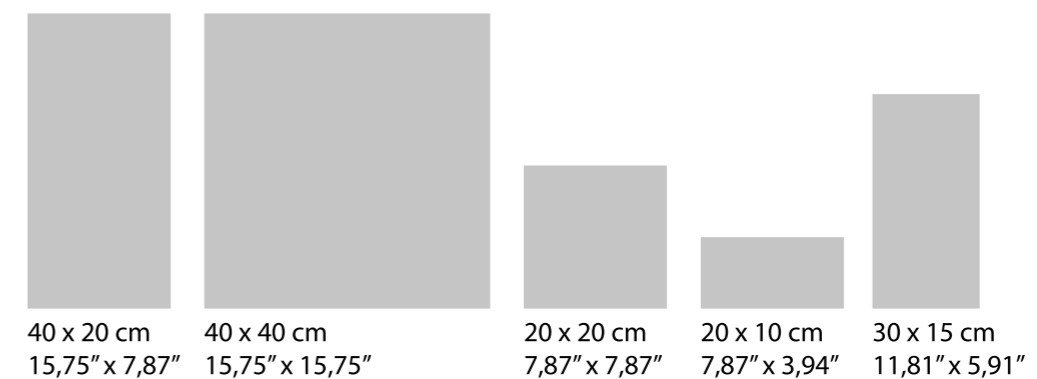


PLANTA

ALZADO



Bajo pedido, la gama **Stone 20 SNS** puede suministrarse en infinidad de dimensiones para la creación de diseños específicos. Las siguientes dimensiones son algunas de las más utilizadas:



Las dimensiones no standards se pueden realizar a partir de un pedido de 3.000 m<sup>2</sup>

## Gama de Stone 20 SNS

La gama **Stone 20 SNS** se presenta en diferentes acabados y colores, especialmente diseñados para los espacios urbanos:



Pamukkale Limestone SNS



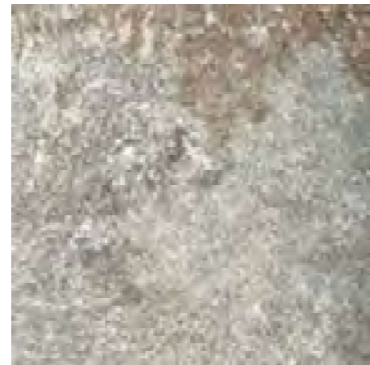
Sandstone Montjuïc Heritage SNS



Sandstone Montjuïc SNS



Svartifoss Basalt SNS



Rushmore Granite SNS



Egypt Limestone SNS

Para asegurar un resultado óptimo, las piezas de la gama **Stone 20 SNS** presentan diferentes acabados superficiales para evitar la sensación de repetición del patrón.

ACCESS  
Safety

Ficha de producto - Stone20

ACCESS  
Safety

Ficha de producto - Stone20

## Usos del Stone 20 SNS

Gracias a sus propiedades, **Stone 20 SNS** puede ser utilizado en una gran variedad de espacios y usos. Algunos de los más destacados son:

### Pavimento urbano – aceras, plazas y espacios urbanos

Muchos de los materiales utilizados en pavimentación urbana actualmente vienen de una tradición milenaria. Poco ha cambiado en la base del sistema constructivo y los materiales utilizados en las vías peatonales y aceras de nuestras ciudades.

Las características principales que ofrece **Stone 20 SNS** al proyectista son:

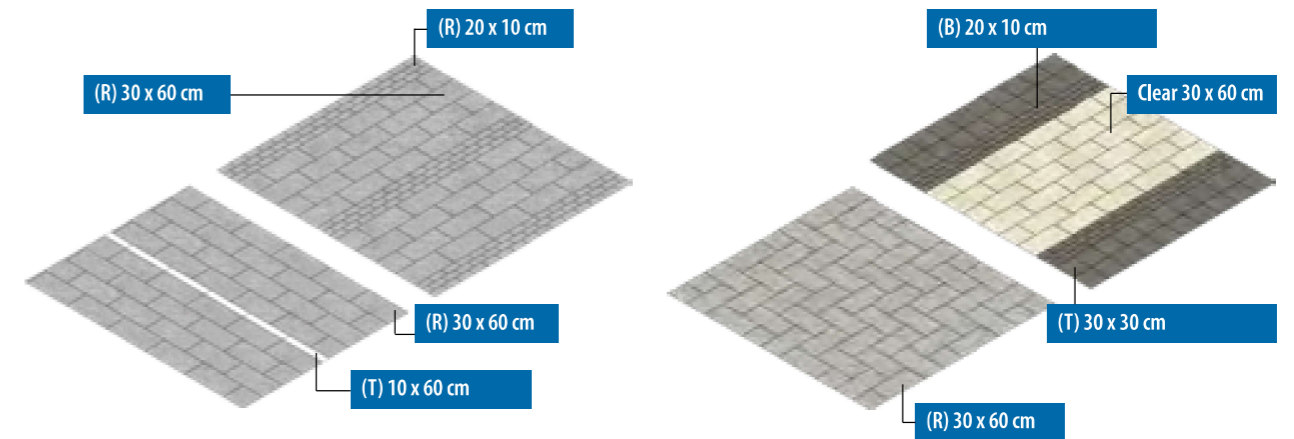
- Buena resistencia a la rotura
- Coeficiente de deslizamiento óptimo
- Una buena durabilidad, resistencia al uso y un fácil mantenimiento
- Flexibilidad y facilidad en la puesta en obra

Los materiales comunes utilizados en la actualidad proporcionan buenas prestaciones en algunas de esas características, pero fallan en otras. Por ejemplo, las piezas de hormigón tienen una buena resistencia a compresión, pero son frágiles y necesitan grandes gruesos y dimensiones pequeñas para garantizar su resistencia. Además, para asegurar un coeficiente de deslizamiento seguro para los usuarios, deben presentar hendiduras o dibujos que crean ruido y movimiento al paso de elementos rodados como maletas o sillas de ruedas, así como acumulación de suciedad.

También, a causa de la elevada porosidad, son materiales que se ensucian rápidamente e implican un mantenimiento caro y continuado.

La gama **Stone 20 SNS** proporciona un pavimento con unas propiedades afines a las necesidades actuales. El futuro de las ciudades pasa por ofrecer al ciudadano espacios limpios, accesibles y con una estética moderna. Todo eso es posible con **Stone 20 SNS**.

Gracias a la flexibilidad dimensional de la gama **Stone 20 SNS**, existen multitud de posibilidades y combinación de tamaños para crear el efecto deseado. Algunos ejemplos:



(R): Rushmore Granite SNS  
(S): Svartifoss Basalt SNS  
(T): Pamukkale Limestone SNS

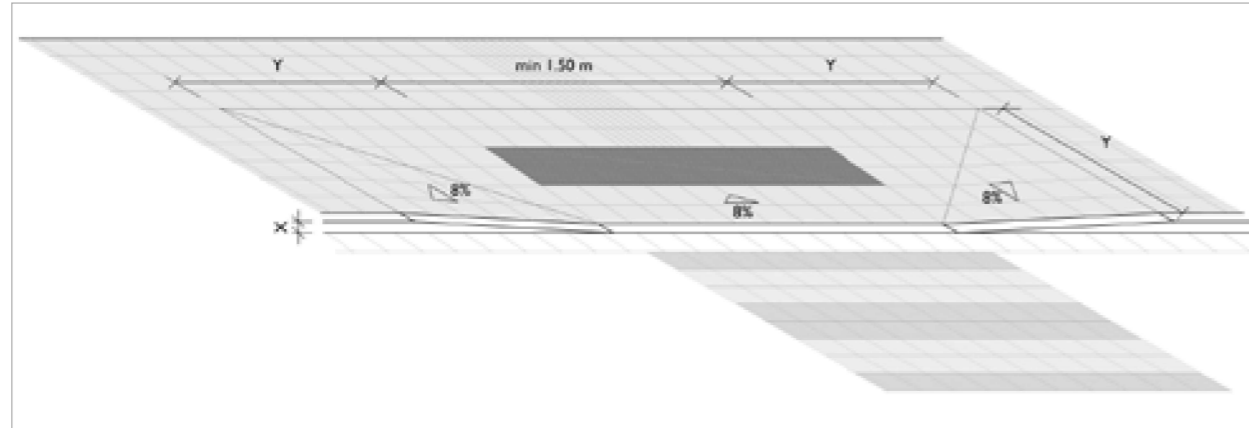
## Usos del Stone 20 SNS

### Pavimento urbano – Vados y cruces peatonales

Por las características técnicas descritas, **Stone 20 SNS** en combinación con las gamas **Tactile**, **Stone20 Basalt Traffic SNT** o **Stone20 Traffic White Limestone SNT** está especialmente indicada para la conformación y renovación de vados y cruces peatonales.

Las piezas para la creación del vado vienen previamente cortadas de fábrica y solo se deberá colocar, facilitando el diseño y asegurando un resultado perfecto. Las dimensiones del vado dependerán de la altura de la acera respecto a la calzada. La siguiente tabla indica alguna de las dimensiones de referencia:

Altura acera (X) (cm)	Longitud (Y) (m)	Pendiente del vado
12 cm	1,50 m	8%
16 cm	2,00 m	
20 cm	2,50 m	



Plaza Barcelona, Puigcerdà (Girona), Stone20 Rushmore Granite 30x60 SNS

## Usos del Stone 20 SNS

### Rampas peatonales y escaleras

Aunque las rampas deberían evitarse siempre que sea posible, en algunos casos, sobre todo en edificios existentes y rehabilitaciones, existen rampas peatonales para asegurar el uso y el acceso al edificio.

La gama **Stone 20 SNS** y su excelente resistencia al deslizamiento tanto en superficies secas como mojadas, es un pavimento muy recomendable para la utilización en estas rampas peatonales. Para asegurar un nivel de accesibilidad aceptable, recomendamos que las pendientes no excedan el 8%.

También, en zonas donde la topografía existente obliga a tener aceras o áreas en pendiente, la gama **Stone 20 SNS** es la solución perfecta para asegurar una buena calidad del desplazamiento y evitar accidentes.

La gama **Stone 20 SNS** también es idónea para la construcción de escaleras, asegurando una excelente resistencia al deslizamiento y evitando accidentes.

### Centros históricos

La rehabilitación y la mejora de los espacios históricos siempre ha sido un desafío para los proyectistas. Mantener la huella histórica de un espacio, pero poniéndolo al día respecto a las necesidades de movilidad, seguridad y accesibilidad, requiere un enfoque audaz y unos materiales excelentes.

Como ya hemos visto, la gama **Stone 20 SNS** es un material de alta calidad y con unas propiedades excepcionales, pero además, gracias a su flexibilidad de tamaños, acabados y colores, asegura una muy buena integración en espacios existentes y con carácter. Si el proyecto lo requiere, se pueden crear piezas especiales con tamaños y acabados específicos sin reducir las propiedades del material.

También, el mantenimiento necesario es mucho menor al de otros materiales y el resultado del proyecto perdurará en el tiempo sin necesidad de grandes actuaciones.

Otras aplicaciones posibles:

- Áreas urbanizadas residenciales (zonas comunes exteriores, parques y jardines).
- Zonas con tráfico rodado ligero y espacios compartidos.
- Calles de plataforma única.



Plaza Ayuntamiento, Mollerussa (Lleida) - Stone20 Taupé 40x60 / 20x20 SNS

## Recomendaciones de colocación

Los pavimentos colocados en zonas exteriores y de tránsito están sometidos a grandes solicitaciones tanto térmicas como estructurales.

Los pavimentos **Access Safety** están especialmente concebidos para resistir ese tipo de cargas físicas, pero por la naturaleza de su material, la correcta puesta en obra del pavimento, así como el correcto diseño del sistema constructivo, asegurarán su óptimo rendimiento y durabilidad.

### Etapas de construcción:

#### Estudio del terreno:

Préviamente a la realización de ningún replanteo en la zona de actuación, se deben realizar los estudios geotécnicos necesarios para conocer las características del terreno donde se ejecutará la obra para poder escoger el diseño pertinente para asegurar la correcta puesta en obra del producto.

#### Replanteo del proyecto y puesta en obra del soporte estructural:

Se replantearán las dimensiones y las formas previstas en los planos enviados por el proyectista en la zona donde se realizará el paso.

Una vez el terreno está listo y presenta las características de compactación y nivelación necesarias, se procederá a la puesta en obra del soporte estructural. Este soporte estructural deberá cumplir las exigencias estructurales para soportar las cargas previstas. La estructura tiene que mantener su rigidez y estabilidad sin deformarse o romperse. Si es necesario el soporte deberá incluir malla electrosoldada o fibra de vidrio, así como elementos constructivos que evite la subida de agua por capilaridad.

#### Puesta en obra del pavimento:

Cuando la capa A de soporte estructural tenga la resistencia suficiente, se colocará, mediante una llana de muescas cuadradas, una capa fina de adhesivo de tipo **C2**. El adhesivo se deberá colocar a doble cara. Si el pavimento debe ser utilizado rápidamente, se puede utilizar un adhesivo de tipo **C2F** de fraguado rápido.

El rejuntado de las piezas será de **3 mm** y deberá ser realizado con mortero de rejuntado de tipo **CG2W**.

Si las dimensiones de la superficie lo requieren se deberán crear juntas de dilatación para evitar deformaciones y esfuerzos en el sistema constructivo.



Sede BBVA Continental

#### Sede:

Girona, 133  
08037 Barcelona (Spain)  
Móvil: +34 615 464 041  
safety@access-safety.es  
www.access-safety.es



# Ultralite S2 Quick



**Adhesivo cementoso monocomponente, aligerado, de altas prestaciones, altamente deformable, de fraguado e hidratación rápidos, con tiempo abierto prolongado, elevada capacidad humectante y altísimo rendimiento, de fácil aplicación, para baldosas cerámicas y materiales pétreos e ideal para la colocación de baldosas finas de gres porcelánico**



**Ultralite**  
Technology™

## CLASIFICACIÓN SEGÚN LA EN 12004

**Ultralite S2 Quick** es un adhesivo cementoso (C) mejorado (2), de fraguado rápido (F), con tiempo abierto prolongado (E), altamente deformable (S2), de clase C2FES2.

La conformidad de **Ultralite S2 Quick** está demostrada por los certificados **APPLUS+ n° 12/5363-1240-S** y **n° 12/5363-1241-S** emitidos por el laboratorio LGAI Technological Center, Bellaterra (España).

## CAMPOS DE APLICACIÓN

- Encolado, en interiores y exteriores, de todo tipo y formato de baldosas cerámicas (bicocción, monococión, gres porcelánico, todo tipo de mosaico, clinker, terracota, etc.).
- Encolado, en interiores y exteriores, de materiales pétreos.
- Encolado de baldosas finas de gres porcelánico de cualquier tipo en pavimento y paredes, incluso en fachada exterior.

Específico para grandes superficies de pavimento y grandes formatos, incluso sin doble encolado.

Especialmente indicado, dado el alto poder humectante del reverso de las baldosas, para la colocación de cualquier tipo de gres porcelánico fino (utilizando la técnica del doble encolado), incluso sobre sistemas de aislamiento térmico por el exterior del tipo **Mapetherm Tile System**.

Espesor máximo de aplicación: 10 mm.

## Algunos ejemplos de aplicación

- Baldosas cerámicas (bicocción, monococión,

clinker, terracota, gres porcelánico, gres porcelánico fino, mosaico cerámico y vítreo).

- Piedras naturales (mármoles, granitos, etc.) que requieran un rápido secado del adhesivo:

### sobre

- recrecidos cementosos, tanto de consistencia de tierra húmeda como autonivelantes o de anhidrita (previa aplicación de la imprimación apropiada);
- recrecidos calefactantes;
- revoques cementosos o de mortero bastardo;
- revoques de base yeso (previa aplicación de la imprimación adecuada);
- cartón-yeso, paneles prefabricados, fibrocemento;
- membranas impermeabilizantes de **Mapelastic**, **Mapelastic Smart**, **Mapelastic AquaDefense**, **Monolastic**, y **Mapegum WPS**.

- Trabajos de reparación rápidos o que requieran una puesta en servicio inmediata (locales públicos, áreas de servicio, supermercados, aeropuertos, pasos de peatones).  
A diferencia de otros adhesivos cementosos de fraguado rápido, el mayor tiempo útil de trabajabilidad de **Ultralite S2 Quick** facilita las operaciones, incluso en período estival y con altas temperaturas.
- Superposición de cerámica y material pétreo sobre pavimentos (de cerámica, mármol, etc.) existentes en los que los adhesivos de fraguado normal requerirían largos tiempos de espera antes de someter a tránsito peatonal la pavimentación.
- Colocación sobre contrachapado marino, conglomerados de madera, viejos suelos de madera siempre que sean estables.

**Ultralite S2 Quick**



Óptima humectación entre soporte y reverso baldosa

- Colocación de cerámica y material pétreo en fachadas, balcones, terrazas, solárium, expuestos a radiación solar directa y a gradientes de temperatura.
- Colocación sobre paredes prefabricadas de hormigón y sobre soportes de hormigón.
- Colocación de gres porcelánico fino sobre el aislamiento térmico por el exterior **Mapetherm Tile System** (véase el Cuaderno Técnico correspondiente).

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

**Ultralite S2 Quick** es un polvo gris o blanco compuesto por ligantes especiales, áridos de granulometría seleccionada, una elevada cantidad de resinas sintéticas, aditivado con microesferas que provienen de la recuperación de materiales de origen silíceo que aportan ligereza a la mezcla, según una formulación especial desarrollada en los Laboratorios de Investigación de MAPEI, que contribuye al desarrollo de una construcción sostenible.

La particular tecnología utilizada confiere a **Ultralite S2 Quick** una baja densidad, característica que se traduce en dos ventajas principales:

- 1) a igualdad de volumen, los sacos de **Ultralite S2 Quick** tienen un peso inferior (15 kg) respecto al de los adhesivos cementosos tradicionales (25 kg). Esto facilita su manipulación, además de suponer una evidente ventaja en lo relativo a los costes de transporte;
- 2) mayor rendimiento: el rendimiento es aproximadamente un 80% superior al de los adhesivos cementosos bicomponentes MAPEI de la clase S2.

La baja viscosidad de la mezcla de **Ultralite S2 Quick** permite una fácil y rápida aplicación.

La excelente transferencia sobre el reverso de las baldosas permite evitar el doble encolado en la colocación de grandes formatos en exteriores.

Además, la elevada capacidad de humectación del reverso de las baldosas hace este adhesivo especialmente indicado para la colocación de baldosas de gres porcelánico de bajo espesor (para mayor información, consulte el Cuaderno Técnico "Sistemas para la colocación del gres porcelánico fino"). En estos casos, la aplicación de **Ultralite S2 Quick** mediante la técnica del doble encolado sobre soportes planos asegura, de hecho, la ausencia total de huecos en el reverso de las baldosas, evitando así los riesgos de rotura en servicio.

- Óptima capacidad para acompañar las deformaciones del soporte y de las baldosas.
- Óptima capacidad humectante del reverso de las baldosas.
- Perfecta adherencia a todos los materiales utilizados normalmente en construcción.
- **Ultralite S2 Quick** desarrolla una elevada adherencia ya después de 2-3 horas de su colocación a una temperatura de +23°C (8 horas a +10°C) y, por tanto, permite realizar pavimentos y revestimientos disponibles para su puesta en servicio en un tiempo extremadamente rápido.
- El tiempo de trabajabilidad de la mezcla, especialmente largo respecto a otros adhesivos de colocación rápida, facilita las operaciones de colocación, incluso en el período estival y con altas temperaturas.

- **Ultralite S2 Quick**, pertenece a la clase de deformabilidad S2 según la EN 12004 y, al contrario de lo que ocurre con adhesivos de iguales características, no debe mezclarse con látex, haciendo más fácil y rápida su utilización.

## AVISOS IMPORTANTES

No utilizar **Ultralite S2 Quick** en los siguientes casos:

- sobre superficies metálicas, de goma, PVC, linóleo;
- con baldosas de mármol y piedra natural sensibles a eflorescencias o manchas;
- con losas de material pétreo natural sensibles a movimientos excepcionales debidos a la humedad, como el mármol verde, algunas piedras areniscas y pizarras (utilizar en este caso **Keralastic**).

No añadir agua a la mezcla cuando haya empezado el fraguado.

## MODO DE APLICACIÓN

### Preparación de los soportes

Los soportes deben ser mecánicamente resistentes, estar suficientemente secos, libres de partes sueltas y exentos de grasa, aceites, barnices o cera.

Los soportes cementosos no deben sufrir retracciones posteriores a la colocación de las baldosas y, por lo tanto, en condiciones ambientales adecuadas, los revoques deben tener un tiempo de maduración de, al menos, una semana por cada centímetro de espesor; en recrecidos cementosos de soleras deberán tener una maduración total de al menos 28 días, salvo que se ejecuten con ligantes especiales MAPEI para recrecidos como **Mapecem** o **Topcem** o con morteros premezclados del tipo **Mapecem Pronto** o **Topcem Pronto**. Humedecer con agua las superficies que estén muy calientes debido a su exposición a la radiación solar para refrescarlas. Los soportes de yeso y los recrecidos de anhidrita deben estar totalmente secos, suficientemente duros y exentos de polvo y ser tratados necesariamente con **Primer G** o **Eco Prim T**, mientras que en las zonas sujetas a fuerte humedad se efectuará una imprimación con **Primer S**. Los pavimentos de gres porcelánico de bajo espesor requieren soportes perfectamente planos y, por tanto, cuando sea necesario, se nivelarán dichas superficies con los enlucidos autonivelantes de la gama MAPEI antes de proceder a la colocación.

### Preparación de la mezcla

Mezclar **Ultralite S2 Quick** con agua limpia hasta obtener una pasta homogénea y sin grumos; dejar reposar aproximadamente 5 minutos y mezclar de nuevo.

La cantidad de agua a utilizar es de aprox. 5,0-5,4 litros de agua por saco de 15 kg. La mezcla que se obtiene permanece trabajable durante unos 50 minutos.

### Aplicación de la mezcla

**Ultralite S2 Quick** se aplica sobre el soporte mediante una llana dentada. Elegir una llana que consiga una humectación total del reverso de las baldosas. Para obtener una buena adherencia, aplicar previamente una capa fina de **Ultralite S2 Quick** sobre el soporte usando el lado liso de la llana y, acto seguido, aplicar el espesor deseado de **Ultralite S1 Quick** utilizando la llana dentada

# Ultralite S2 Quick



## DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

Conforme a las normas: - Europea EN 12004 como C2FES2  
- ISO 13007-1 como C2FES2

## DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

Consistencia:	polvo
Color:	gris y blanco
Densidad aparente (kg/m <sup>3</sup> ):	900
Residuo seco (%):	100

## DATOS DE APLICACIÓN (a +23°C y al 50% de H.R.)

Proporción de la mezcla:	100 partes de Ultralite S2 Quick con 33-36% partes de agua en peso
Consistencia de la mezcla:	cremosa
Densidad de la mezcla (kg/m <sup>3</sup> ):	1.100
pH de la mezcla:	más de 12
Duración de la mezcla:	50 minutos
Temperatura de aplicación:	de +5°C a +40°C
Tiempo abierto (según la EN 1346):	≥ 30 minutos
Tiempo de ajuste:	15 minutos
Ejecución de juntas en pared:	después de 2-3 horas
Ejecución de juntas en pavimento:	después de 2-3 horas
Transitabilidad:	2-3 horas
Puesta en servicio:	24 horas

## PRESTACIONES FINALES

Adherencia según la EN 1348 (N/mm <sup>2</sup> ):	
- adherencia inicial (después de 28 días):	2,5
- adherencia después de la acción del calor:	2,0
- adherencia después de inmersión en agua:	1,2
- adherencia después del ciclo hielo-deshielo:	1,3
- adherencia inicial después de 6 horas:	0,8
Resistencia a los álcalis:	óptima
Resistencia a los aceites:	óptima (escasa a los aceites vegetales)
Resistencia a los disolventes:	óptima
Temperatura de servicio:	da -30°C a +90°C
Deformabilidad según la EN 12004:	S2 - altamente deformable (> 5 mm)

apropiada, en relación al tipo y formato de las baldosas, de tal modo que se asegure una adecuada humectación del reverso de las baldosas.

En el caso de pavimentos y revestimientos cerámicos en exterior, de formatos superiores a 900 cm<sup>2</sup> y de pavimentos sometidos a cargas pesadas, deberá asegurarse la completa humectación del reverso.

Para la colocación de baldosas finas de gres porcelánico, se recomienda aplicar el adhesivo también sobre el reverso de la placa (con la lana dentada apropiada) a fin de asegurar la ausencia total de huecos, evitando así los riesgos de rotura en servicio.

### Colocación de las baldosas

No es necesario humedecer las baldosas antes de su colocación; sólo en el caso de reversos muy polvorientos es aconsejable un lavado con agua limpia.

Las baldosas deben aplicarse ejerciendo una buena presión para asegurar la humectación. El tiempo abierto de Ultralite S2 en condiciones normales de temperatura y de humedad es de, al menos, 30 minutos; unas condiciones ambientales desfavorables (sol intenso, viento seco, temperaturas elevadas) así como un soporte muy absorbente, pueden reducir dicho tiempo incluso a unos pocos minutos. Controlar continuamente que el adhesivo no haya formado una película en la superficie y esté todavía fresco; en caso contrario, reavivar el adhesivo peinándolo de nuevo con la lana dentada. Está contraindicado mojar el adhesivo cuando haya formado la película, ya que el agua, en lugar de disolverla, forma un velo antiadherente. El eventual ajuste del revestimiento debe efectuarse en los 15 minutos posteriores a la colocación. Los recubrimientos colocados con Ultralite S2 Quick no tienen que estar expuestos a lavados o lluvia durante, al menos, 3-4 horas y deben protegerse del hielo y del sol intenso durante, al menos, 24 horas.

### Rejuntado y sellado

Las juntas entre las baldosas pueden rellenarse, después de 2-3 horas en la pared y después de 2-3 horas en el pavimento, con los morteros de juntas cementosos y epoxídicos adecuados MAPEI, disponibles en diferentes colores. Las juntas de dilatación deben sellarse con los selladores MAPEI adecuados.

### TRANSITABILIDAD

Los pavimentos son transitables después de aprox. 2-3 horas.

### PUESTA EN SERVICIO

Las superficies pueden ponerse en servicio después de aprox. 24 horas.

### Limpieza

Las herramientas y los recipientes se lavan con abundante agua mientras Ultralite S2

Quick esté todavía fresco. Las superficies de los revestimientos deben limpiarse con un trapo húmedo antes de que el adhesivo endurezca.

### PRESENTACIÓN

Ultralite S2 Quick se suministra en sacos de papel de 15 kg.

### CONSUMO

0,8 kg/m<sup>2</sup> por mm de espesor, equivalente a 1,5-2,5 kg/m<sup>2</sup>.

### ALMACENAMIENTO

Ultralite S2 Quick, conservado en ambiente seco y en su envase original cerrado, tiene un tiempo de conservación de 12 meses. Producto conforme a las prescripciones de la Directiva 1907/2006 (REACH) - Anexo XVII, rúbrica 47.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Ultralite S2 Quick es irritante, contiene cemento que, en contacto con el sudor u otros fluidos del cuerpo, produce una reacción alcalina irritante. En caso de contacto con los ojos, lavar inmediatamente y con abundante agua y consultar a un médico.

Se recomienda usar guantes y gafas protectoras y seguir las precauciones habituales para la manipulación de productos químicos.

Para una mayor y más completa información en referencia al uso seguro de nuestros productos se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad.

PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

### ADVERTENCIA

Las indicaciones y las prescripciones arriba descritas, aún correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse, en cualquier caso, puramente indicativas y deberán confirmarse mediante aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de emplear el producto, quien vaya a utilizarlo deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asumirá toda la responsabilidad que pudiera derivar de su uso.

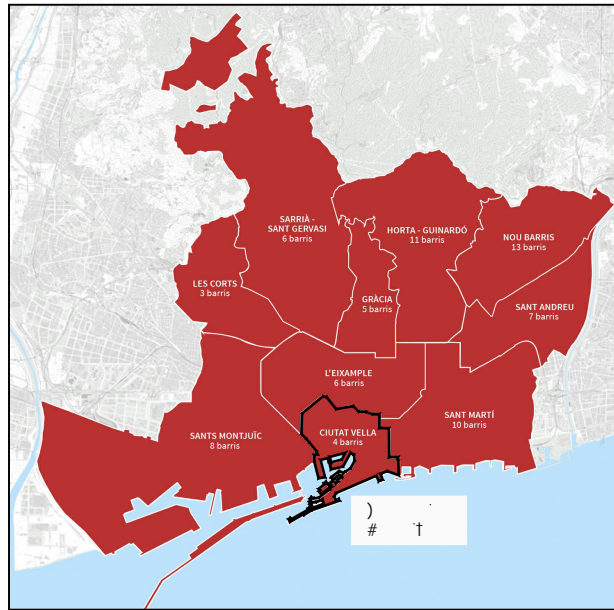
Hacer referencia a la versión actualizada de la ficha técnica, disponible en la web [www.mapei.com](http://www.mapei.com)



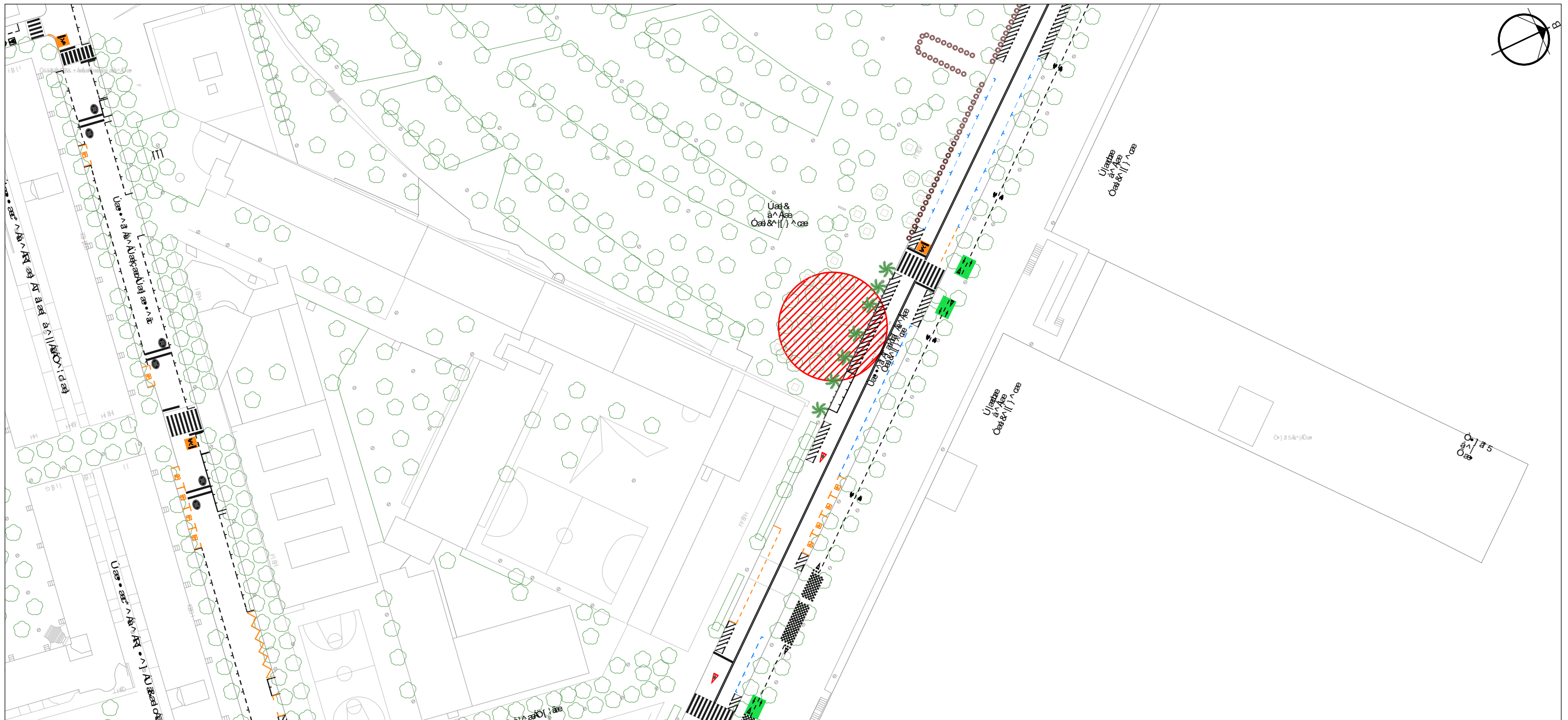
Las referencias relativas a este producto están disponibles bajo solicitud y en la web de Mapei [www.mapei.es](http://www.mapei.es) y [www.mapei.com](http://www.mapei.com)



## DOCUMENT 2: PLÀNOLS



Π Ο Ο Υ Α Ο Ο Α Ψ Ρ Ρ Ο Ψ Ο	
Α Ε Γ Α Π Ο Ο Υ Α Ο Ο Α Ο Ο Ο Ο	F
Α Ε Γ Α Π Ο Ο Υ Α Ο Ο Α Ο Ο Ο Ο	F
Α Ε Γ Α Π Ο Ο Υ Α Ο Ο Α Ο Ο Ο Ο	F
Α Ε Γ Α Π Ο Ο Υ Α Ο Ο Α Ο Ο Ο Ο	F
Α Ε Γ Α Π Ο Ο Υ Α Ο Ο Α Ο Ο Ο Ο	H
Α Ε Γ Α Π Ο Ο Υ Α Ο Ο Α Ο Ο Ο Ο	G
Α Ε Γ Α Π Ο Ο Υ Α Ο Ο Α Ο Ο Ο Ο	G



Αρχιτεκτονική: [unreadable]



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ  
 ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΕΡΓΩΝ  
 ΕΡΓΟ: [unreadable]



ΕΡΓΟ: [unreadable]

ΕΡΓΟ: [unreadable]

ΕΡΓΟ: [unreadable]

ΕΡΓΟ: [unreadable]

ΕΡΓΟ: [unreadable]







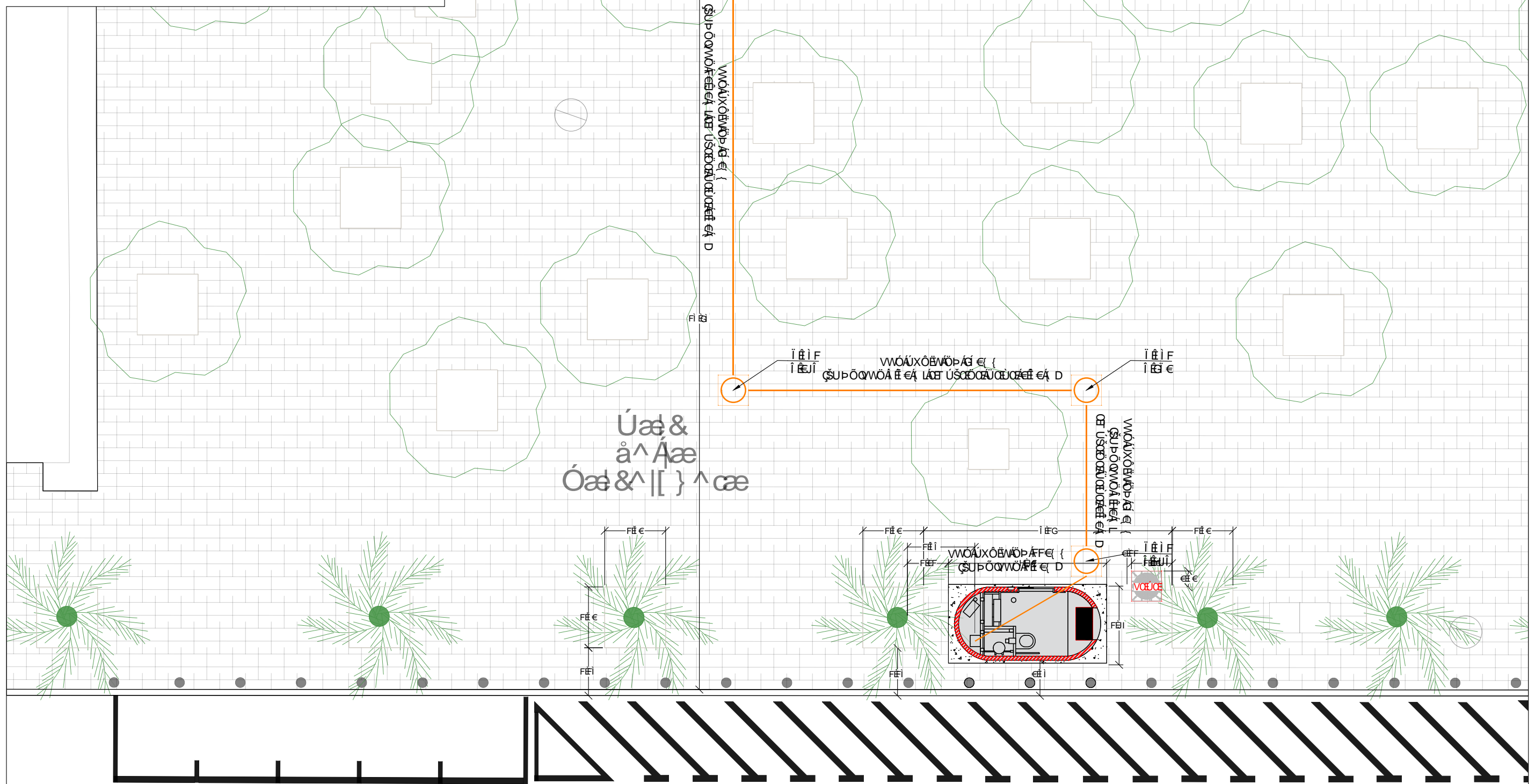
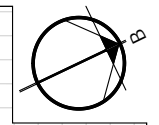






ΣΣΟΟΠΟΠΟΕ

Úæ^æ } óæææ æ	
Ýææ^Áæ^æ } óæææ æ	
Ú[~ Áææ^Áæ^æ } óæææ æ	
Ú[~ Áæ^Áæ } óæææ æ	

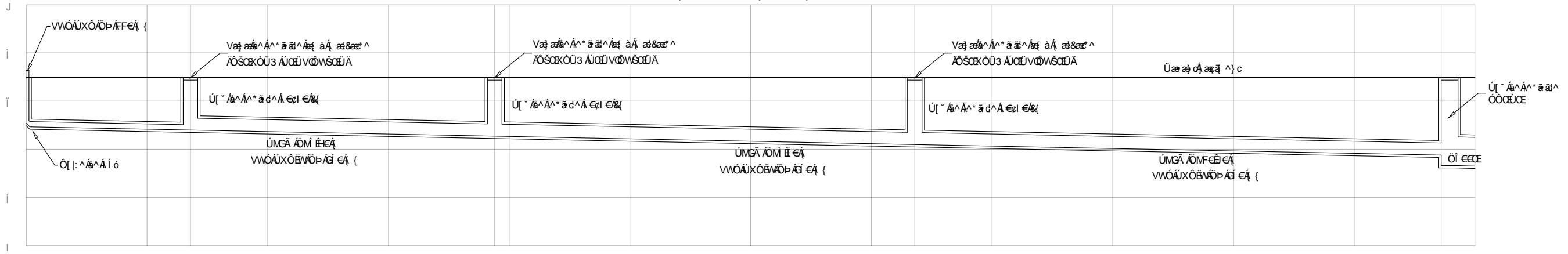


Úæ & á^ Áæ  
Óæ & [ ] ^æ

Úæ • á Áæ óæá Áæ^ Áæ Óæ & [ ] ^æ

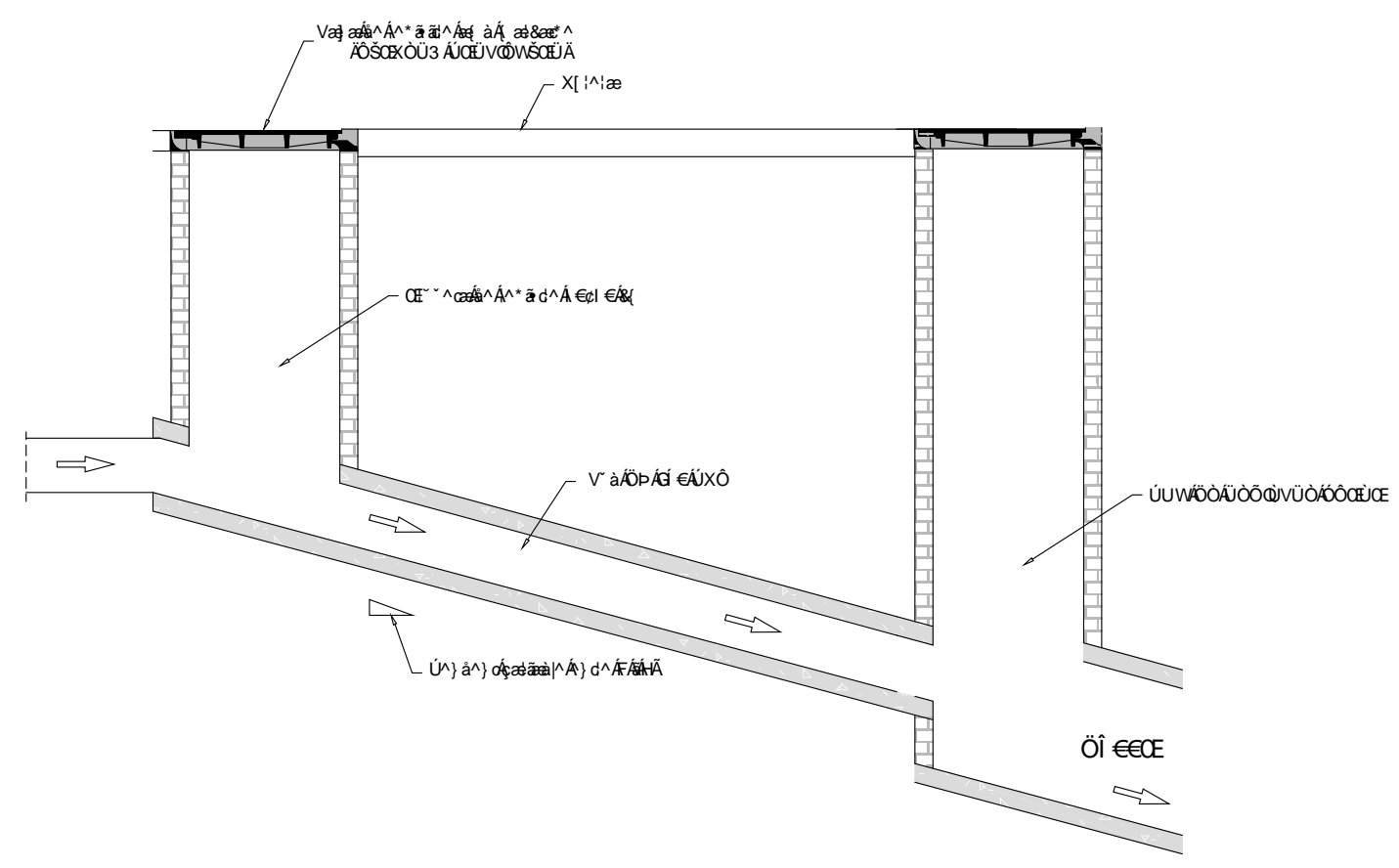
αεδκ εε Úæ | Áæææææ [ ] ~ææ.

ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΕΩΣ ΒΑΛΕΥΩΔΩΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΕΩΣ

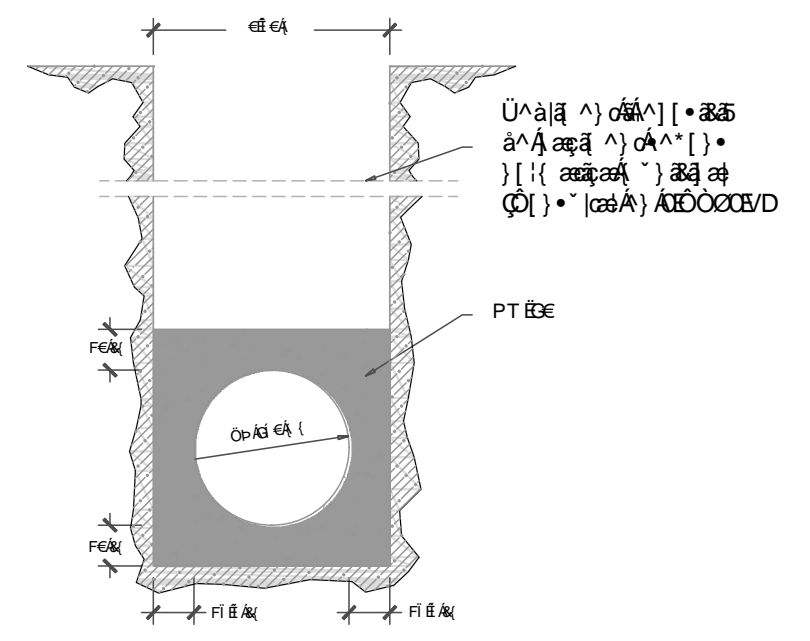


α) α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
α) α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
α) α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
α) α	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

ΠΡΟΤΥΠΟ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΕΩΣ ΒΑΛΕΥΩΔΩΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΕΩΣ



89H5@75B5@HN57-ε



ΥΠΟΔΕΙΞΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΕΩΣ ΒΑΛΕΥΩΔΩΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΟΡΓΕΩΣ

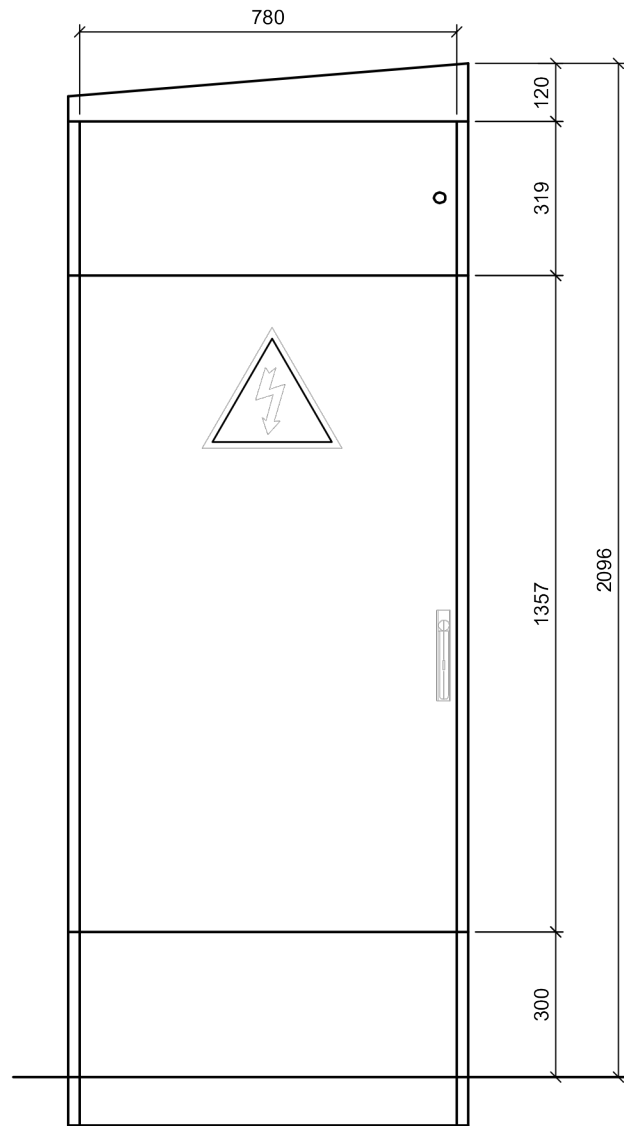
Αριθμός: 11/2011



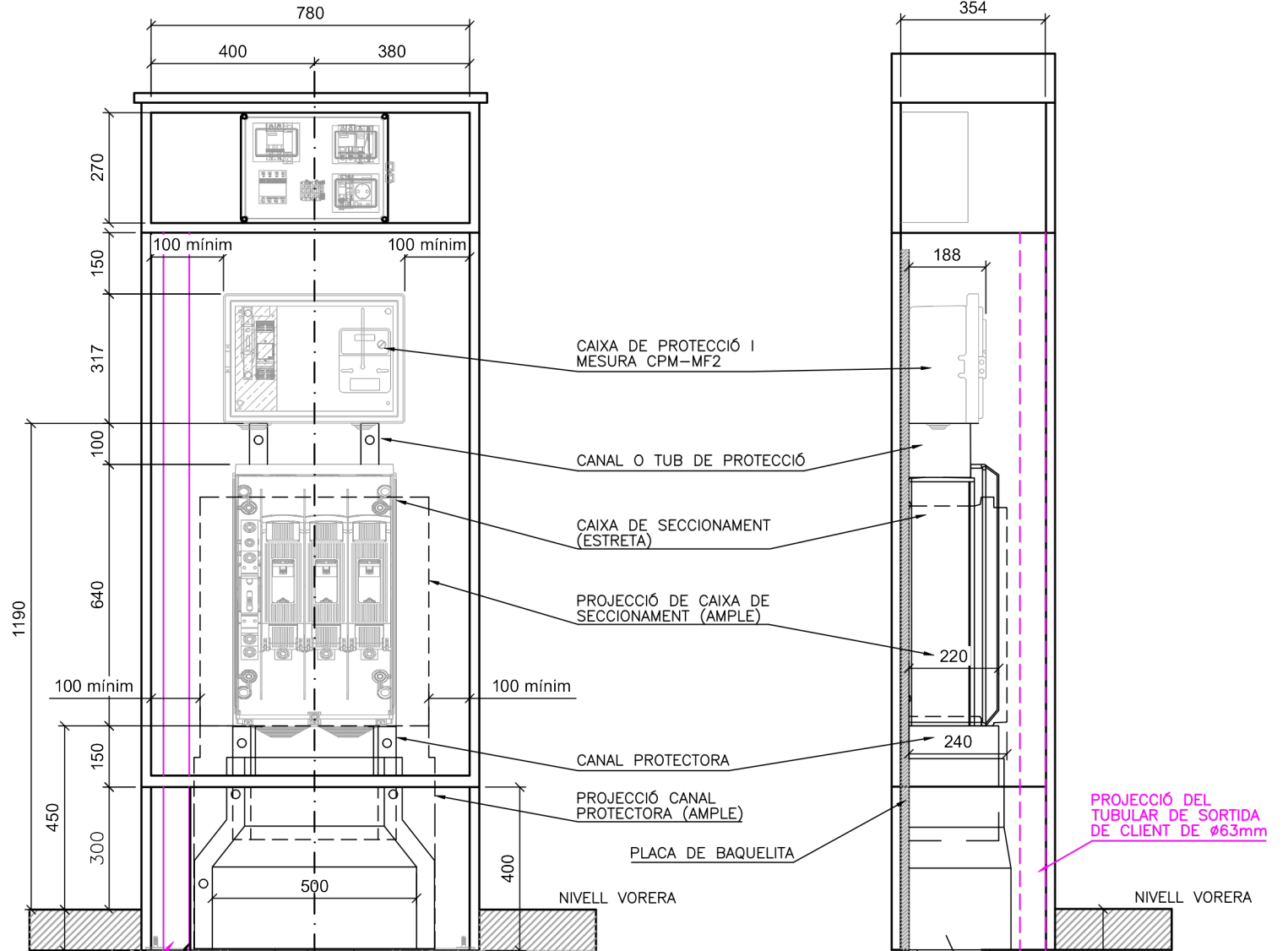
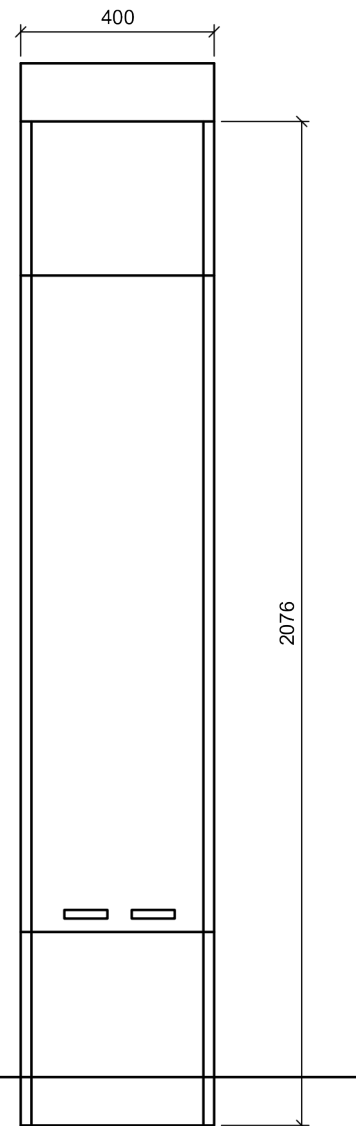


# ARMARI D'ACER PINTAT RAL-7021

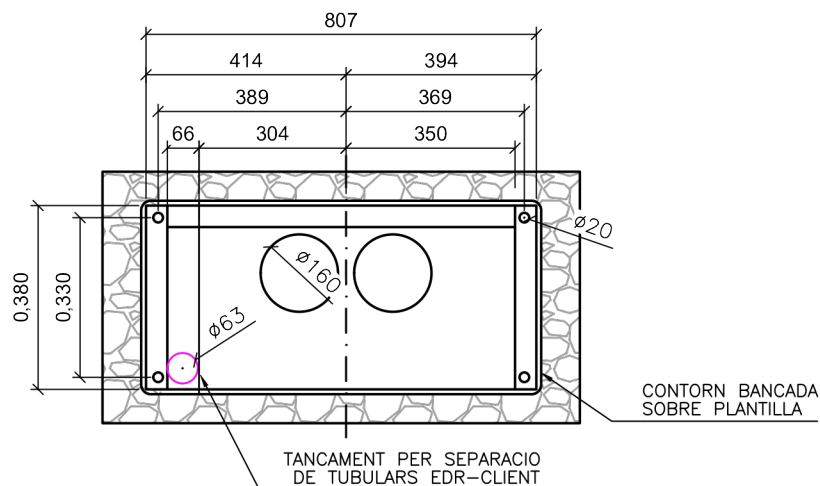
**ALÇAT FRONTAL**



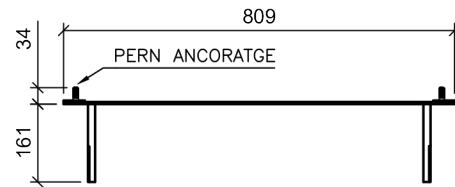
**ALÇAT LATERAL**



**PLANTA CIMENTACIÓ**



TUBULAR DE SORTIDA DE CLIENT DE Ø63mm  
TANCAMENT PER SEPARACIÓ DE TUBULARS EDR-CLIENT



**MESURES PLANTILLA**

**NOTES**  
LA PORTA TINDRÀ UN SISTEMA D'ENCLAVAMENT PER PREVENIR ACCIDENTS EN CAS DE VENT.  
COTES EN MM





## DOCUMENT 3: PRESSUPOST

## AMIDAMENTS

## AMIDAMENTS

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST CABINA AUTORENTABLE  
Capítol 01 TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PRD1-HBAQ	u	Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçada mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Cabina		2,000			2,000	C#*D#*E#*F#
2	Rasa clavegueram		5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P221K-TG43	m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i reblert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Electricitat		0,600	0,600	0,800	0,288	C#*D#*E#*F#
2	Aigua		0,600	0,600	0,800	2,000	C#*D#*E#*F#
3	Clavegueram		0,600	0,600	0,800	4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,016**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	P21Q2-8GXU	u	Retirada de pilonas fosa, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor

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

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

Obra 01 PRESSUPOST CABINA AUTORENTABLE  
Capítol 02 FONAMENT DE LA CABINA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K219461A	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,400	2,400		10,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,560**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demoldir

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,400	2,000		8,800	C#*D#*E#*F#
2			2,400	2,000		4,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,600**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	F2194AK5	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

EUR

## AMIDAMENTS

Pàg.: 2

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,400	2,400		10,560	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,560**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	P221E-AWDV	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Formació i anivellat fonament		4,000	2,000	0,385	3,080	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,080**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	P311-DQ6Q	m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Formació i anivellat fonament		4,000	2,000	0,300	2,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,400**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	P3C1-D6X5	m2	Armadura de lloques AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,400	2,400	2,000	21,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,120**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
7	P312-IBVD	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat des de camió

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,400	2,400	0,150	1,584	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,584**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
8	F0G1UV10	m2	Subministrament de pedra natural sintetitzada Stone 20 SNS, color LOP Antracita, 20 mm de 120x60 cm o mesures variables d'acord a l'espejament de l'obra, inclou el tall de les peces i el seu replanteig a obra

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,400	2,400		10,560	C#*D#*E#*F#
2	Forat enderroc				2,400		C#*D#*E#*F#
3	Espai cabina		-3,580	1,700		-6,086	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,474**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
9	P9B1-H9CU	m2	Col·locació de paviment de pedra natural de gruix mitjà, col·locat amb adhesiu cimentós tipus Ultralite S2 Quick o equivalent

Num. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,400	2,400		10,560	C#*D#*E#*F#
2	Forat enderroc				2,400		C#*D#*E#*F#
3	Espai cabina		-3,580	1,700		-6,086	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,474**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
10	P9E1-REB1	m2	Rebliment d'espai amb morter pobre i acabat corb al voltant de la cabina, fins deixar la cota d'acabat enrasada amb el paviment de l'entorn, prèvia col·locació de lamina plàstica per protegir el fonament i les escoses.

EUR

**AMIDAMENTS**

Pag.: 3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Ample				
2	Espai cabina		3,580	1,700			6,086	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,086**

11 P214W-HXLT m Tall en paviment de peces 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	Tall peces per perímetre		2,630	2,000			5,260	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,260**Obra 01 PRESSUPOST CABINA AUTORENTABLE  
Capítol 03 ESCOMESSES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	K219461A	m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud	ample				
2	Aigua potable		7,000	1,000			7,000	C#*D#*E#*F#
3	Sanejament		25,900	1,600			41,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,440**

2 P214W-FEMB m Tall en paviment de formigó de 15 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		T	longitud	nº				
2	Aigua potable		7,000	2,000			14,000	C#*D#*E#*F#
3	Sanejament		25,900	2,000			51,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **65,800**

3 F2194AK5 m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud	Ample				
2	Rasa aigua potable		7,000	1,000			7,000	C#*D#*E#*F#
3	Rasa sanejament		25,900	1,600			41,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **48,440**

4 P221E-AWDV m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud	amplada	profunditat			
2	Rasa sanejament		19,600	1,000	1,400		27,440	C#*D#*E#*F#

EUR

**AMIDAMENTS**

Pag.: 4

TOTAL AMIDAMENT **27,440**

5 P221E-AWE8 m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud	amplada	profunditat			
2	Rasa aigua potable		7,000	0,400	0,750		2,100	C#*D#*E#*F#
3	Rasa sanejament		6,300	1,000	1,400		8,820	C#*D#*E#*F#
4	Arqueta 80x40 AGBAR		1,000	0,500	1,000		0,500	C#*D#*E#*F#
5	Arqueta 40x40 BCASA		1,500	1,500	1,400	3,000	9,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,870**

6 P230-DAXB m2 Apuntallament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	Cares	profunditat			
2	Rasa sanejament major 1,3m		8,700	2,000	1,300		22,620	C#*D#*E#*F#
3			10,900	2,000	1,600		34,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **57,500**

7 PFB3-W7J2 m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat alt

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud					
2	Rasa Escomesa aigua		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
3	Cabina		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

8 FDGZU010 m Banda continua 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
1	Escomesa aigua		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

9 PDK2-VL6Y u Pericó de registre de fabrica de maó de 80x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i llicada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:0,5:4, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

10 PDK2-VL60 u Pericó de registre de fabrica de maó de 40x40cm, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i llicada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

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

EUR

**AMIDAMENTS**

Pag.: 5

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,400				1,400	C#*D#*E#*F#
2			1,200				1,200	C#*D#*E#*F#
3			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,600**

- 11 PDK1-KWXJ u Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a període de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 1 u

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

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

- 12 PD781-WBSR m Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elàstica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclos el rebert del recobrament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb picó vibrant elèctric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud					
2			2,700				2,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,700**

- 13 PD781-WC03 m Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elàstica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclos el rebert del recobrament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 1 m, amb picó vibrant elèctric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud					
2	Sanejament		25,900				25,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,900**

- 14 PD78A-WIDJ u Colze per a un canvi de direcció de 45° de PVC-U, diàmetre nominal DN110, connexió femella-mascla, apte per a tub de sanejament soterrat sense pressió de PVC-U de superfícies interna llisa i externa llisa segons normes UNE-EN 13476-2 (tub de paret estructurada) i UNE-EN 1401-1 (tub de paret compacta), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, unió elàstica amb anella elàstica d'estanquitat, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclos el rebert del recobrament, amb picó vibrant elèctric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	nº					
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

- 15 F2285R00 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

EUR

**AMIDAMENTS**

Pag.: 6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud	ample	profunditat			
2	Rasa aigua potable		7,000	0,400	0,200		0,560	C#*D#*E#*F#
3	Rasa sanejament		25,900	1,000	0,200		5,180	C#*D#*E#*F#
4	Arqueta 40x40		1,500	1,500	0,200	3,000	1,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,090**

- 16 F228A10F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud	ample	profunditat			
2	Rasa sanejament		25,900	1,000	0,858		22,222	C#*D#*E#*F#
3	Arqueta 40x40 BCASA 1		1,500	1,500	0,795		1,789	C#*D#*E#*F#
4	Arqueta 40x40 BCASA 2		1,500	1,500	0,921		2,072	C#*D#*E#*F#
5	Arqueta 40x40 BCASA 3		1,500	1,500	1,095		2,464	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **28,547**

- 17 P2255-DPIQ m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud	ample	profunditat			
2	Rasa aigua potable		7,000	0,400	0,750		2,100	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,100**

- 18 P312-IBVD m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa amb additiu hidròfug HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat des de canvi

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud	Ample	gruix			
2	Rasa aigua potable		7,000	1,000	0,150		1,050	C#*D#*E#*F#
3	Rasa sanejament		25,900	1,600	0,150		6,216	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,266**

- 19 F0G1UV10 m2 Subministrament de pedra natural sintetitzada Stone 20 SNS, color LOP Antracita, 20 mm de 120x60 cm o mesures variables d'acord a l'espejament de l'obra, inclou el tall de les peces i el seu replanteig a obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud	Ample	% nou			
2	Rasa aigua potable		7,000	1,000	1,000		7,000	C#*D#*E#*F#
3	Rasa sanejament		25,900	1,600	0,500		20,720	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,720**

- 20 P9B1-H9CU m2 Col·locació de paviment de pedra natural de gruix mitjà, col·locat amb adhesiu cimentós tipus Ultralite S2 Quick o equivalent

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	longitud	Ample				
2	Rasa aigua potable		7,000	1,000			7,000	C#*D#*E#*F#
3	Rasa sanejament		25,900	1,600			41,440	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Pag.: 7

TOTAL AMIDAMENT							48,440
21	PCOL-PC42	u	Perforació amb medis manuals de col·lector visitable de formigó per a connexió de sanejament de fins 315mm de diàmetre nominal, així com posterior restitució i segellat amb morter de retracció controlada de reparació				

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

22	FHGAUM04	u	Quadre de comandament i protecció tipus Monditt reduït d'Arelsa o equivalent, amb caixa seccionadora i cpm-m2 segons normes d'ENDESA, 4 sortides amb diferencials rearmables, doble nivell, mòdul de control, proteccions per a serveis de quadre i sortida monofàsica per reg, s'inclou bancada d'acer inoxidable de 300mm, fonament i tot el petit material auxiliar necessari de connexió i muntatge. Proteccions per una potència contractable de fins a 15kW, inclou ICP, IGA, relé de sobretensions permanents il·luminació interior i pressa de corrent. Inclou presa i placa de terra. Pictogrames per tapes exteriors a escollir per la DF. Totalment instal·lat i provat per al seu correcte funcionament.				
----	----------	---	--	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

23	FH00005M	pa	Partida alçada a justificar en concepte de despeses de projecte i legalització de la instal·lació i quadre de comandament (honoraris projectes, permisos, i gestions amb les companyies) de totes les escomeses a executar taln elèctriques com d'aigua				
----	----------	----	---	--	--	--	--

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 CABINA AUTORENTABLE
Capítol	04	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F2431120	m3	Transport de residus dins de l'obra, amb dúmper de gasoil i temps d'espera per a la càrrega a mà

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonament	T						
2	Terra		3,080			1,200	3,696	C#*D#*E#*F#
3	Escomeses	T						
4	Terra		27,440			1,200	32,928	C#*D#*E#*F#
5	Terra		20,870			1,200	25,044	C#*D#*E#*F#
6	Terra reaprofitada		-28,547			1,200	-34,256	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,412

2	F2R540E0	m3	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	Fonament	T						
2	Enderroc peces		10,560	0,060		1,300	0,824	C#*D#*E#*F#
3	Formigó		10,560	0,150		1,300	2,059	C#*D#*E#*F#
4	Terra		3,080			1,200	3,696	C#*D#*E#*F#

EUR

## AMIDAMENTS

Pag.: 8

5	Escomeses	T							
6	Enderroc peces		48,440	0,060		0,500	1,300	1,889	C#*D#*E#*F#
7	Formigó		48,440	0,150			1,300	9,446	C#*D#*E#*F#
8	Terra		27,440			1,200	32,928	C#*D#*E#*F#	
9	Terra		20,870			1,200	25,044	C#*D#*E#*F#	
10	Terra reaprofitada		-28,547			1,200	-34,256	C#*D#*E#*F#	

TOTAL AMIDAMENT 41,630

3	F2RA73G1	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 barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus				
---	----------	----	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Fonament	T						
2	Enderroc peces		10,560	0,060		1,300	0,824	C#*D#*E#*F#
3	Formigó		10,560	0,150		1,300	2,059	C#*D#*E#*F#
4	Terra		3,080			1,200	3,696	C#*D#*E#*F#
5	Escomeses	T						
6	Enderroc peces		41,860	0,060	0,500	1,300	1,633	C#*D#*E#*F#
7	Formigó		41,860	0,150		1,300	8,163	C#*D#*E#*F#
8	Terra		27,440			1,200	32,928	C#*D#*E#*F#
9	Terra		20,870			1,200	25,044	C#*D#*E#*F#
10	Terra reaprofitada		-28,547			1,200	-34,256	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,091

Obra	01	PRESSUPOST CABINA AUTORENTABLE
Capítol	05	ALTRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA0IP02	PA	Partida alçada a justificar per a l'actualització i gestió d'inventaris del Departament d'Espai Urbà (inclouent Senyalització horitzontal i vertical, Semafortització, Paviments, Mobiliari Urbà i Cartografia) d'acord amb els criteris dels plec tècnics corresponents i la base cartogràfica de l'Ajuntament de Barcelona

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	XPA0IP01	PA	Partida alçada en concepte de despeses de seguretat i salut				
---	----------	----	---	--	--	--	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3	XPA0IP03	PA	Partida alçada a justificar per al seguiment arqueològic de l'obra. Inclou pagament de taxes, seguiment a peu d'obra d'arqueològ d'acord a les peticions i requeriments de l'Ajuntament de Barcelona i la Generalitat de Catalunya i la redacció de la memòria pertinent del seguiment realitzat				
---	----------	----	--	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4	XPA0IP04	PA	Partida alçada a justificar per al pagament de taxes, permisos i gestions d'acors a la oferta 120109491 d'AGBAR epr tal d'obtenir l'escomesa d'aigua potable per a la cabina autorentable. Inclou totes les feines necessàries per a al gestió amb la companyia subministradora				
---	----------	----	---	--	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

EUR

## PRESSUPOST

**PRESSUPOST**

Pag.: 1

Obra	01	Pressupost Cabina autorentable
Capítol	01	Treballs previs

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PRD1-HBAQ u	Protecció individual de tronc d'arbre de perímetre aproximat entre 95 i 125 cm, amb estructura de fustes lligades entre si amb filferro, de 2 m d'alçada mínima, col·locades sobre material amb funció d'enconxat, amb el desmuntatge inclòs (P - 32)	64,65	7,000	452,55
2	P221K-TG43 m3	Excavació de cala, per a localització de serveis, amb mitjans manuals i rebert i compactació de terres seleccionades pròpia excavació (P - 16)	109,11	2,016	219,97
3	P21Q2-8GXU u	Retirada de pilona fosa, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor (P - 13)	9,22	4,000	36,88
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.01</b>			<b>709,40</b>

Obra	01	Pressupost Cabina autorentable
Capítol	02	Fonament de la cabina

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K219461A m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	20,58	10,560	217,32
2	P214W-FEMB m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 11)	9,41	13,600	127,98
3	F2194AK5 m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 2)	9,67	10,560	102,12
4	P221E-AWDV m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 14)	19,04	3,080	58,64
5	P311-DQ6Q m2	Encofrat amb tauler de fusta per a rases i pous de fonaments (P - 19)	32,42	2,400	77,81
6	P3C1-D6X5 m2	Armadura de lloses AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:12-12 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 21)	13,75	21,120	290,40
7	P312-IBVD m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa amb additiu hidrofug HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment <= 0,6, abocat des de camió (P - 20)	146,97	1,584	232,80
8	F0G1UV10 m2	Subministrament de pedra natural sintetitzada Stone 20 SNS, color LOP Antracita, 20 mm de 120x60 cm o mesures variables d'acord a l'especejament de l'obra, inclou el tall de les peces i el seu replanteig a obra (P - 1)	45,02	4,474	201,42
9	P9B1-H9CU m2	Col·locació de paviment de pedra natural de gruix mitjà, col·locat amb adhesiu cimentós tipus Ultralite S2 Quick o equivalent (P - 22)	30,60	4,474	136,90
10	P9E1-REB1 m2	Rebliment d'espai amb morter pobre i acabat corb al voltant de la cabina, fins deixar la cota d'acabat enrasada amb el paviment de l'entorn, prèvia col·locació de làmina plàstica per protegir el fonament i les escoses. (P - 23)	77,79	6,086	473,43
11	P214W-HXLT m	Tall en paviment de peces amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 12)	5,60	9,260	51,86
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.02</b>			<b>1.970,68</b>

Obra	01	Pressupost Cabina autorentable
Capítol	03	Escoses

EUR

**PRESSUPOST**

Pag.: 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	K219461A m2	Arrencada de paviment de pedra natural, amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	20,58	48,440	996,90
2	P214W-FEMB m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 11)	9,41	65,800	619,18
3	F2194AK5 m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 2)	9,67	48,440	468,41
4	P221E-AWDV m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 14)	19,04	27,440	522,46
5	P221E-AWE8 m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 15)	92,71	20,870	1.934,86
6	P230-DAXB m2	Apuntament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% (P - 18)	25,32	57,500	1.455,90
7	PFB3-W7J2 m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 32, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, col·locat al fons de la rasa, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada, amb grau de dificultat alt (P - 31)	3,50	10,000	35,00
8	FDGZU010 m	Banda continua 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 - 8)	0,70	7,000	4,90
9	PDK2-VL6Y u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 80x40x40 cm, per a instal·lacions de serveis, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:0,5:4, sobre solera de formigó de 20 cm de gruix i rebert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 30)	148,56	1,000	148,56
10	PDK2-VL6O u	Pericó de registre de fàbrica de maó de 40x40cm, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i rebert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 29)	288,42	3,600	1.038,31
11	PDK1-KWXJ u	Bastiment quadrat i tapa quadrat de fosa dúctil per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124, col·locada amb morter per a ram de paleta, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de fins a 1 u (P - 28)	108,34	5,000	541,70
12	PD781-WBSR m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 110, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclòs el rebert del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P/20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, amb picó vibrant elèctric (P - 25)	32,79	2,700	88,53
13	PD781-WC03 m	Claveguera amb tub de PVC-U de paret sòlida per a sanejament soterrat sense pressió, superfícies interna llisa i externa llisa, diàmetre nominal DN 250, classe de rigidesa anular SN 4 (rigidesa anular >= 4kN/m2), codi d'àrea d'aplicació U (ús en l'exterior de l'estructura dels	85,96	25,900	2.226,36

EUR

**PRESSUPOST**

Pag.: 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
		edificis), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, de color taronja-marró RAL 8023, per a unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat al fons de la rasa sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclos el rebler del recolzament del tub, inclosa la formació d'una solera de 15 cm de gruix de formigó d'ús no estructural HNE-20/P20 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres > 5 m d'amplària o calçada/plataforma única > 12 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 10 a 100 1 m, amb picó vibrant elèctric (P - 26)				
14	PD78A-MDJ	u	Colze per a un canvi de direcció de 45° de PVC-U, diàmetre nominal DN110, connexió femella-masde, apte per a tub de sanejament soterrat sense pressió de PVC-U de superfícies interna llisa i externa llisa segons normes UNE-EN 13476-2 (tub de paret estructurada) i UNE-EN 1401-1 (tub de paret compacta), fabricació segons norma UNE-EN 1401-1, unió elàstica amb anella elastomèrica d'estanquitat, col·locat sobre llit de sorra de 10 cm de gruix, inclos el rebler del recolzament, amb picó vibrant elèctric (P - 27)	94,23	2,000	188,46
15	F2285R00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (P - 3)	36,87	7,090	261,41
16	F228A10F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM (P - 4)	16,77	28,547	478,73
17	P2255-DPIQ	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible (P - 17)	11,11	2,100	23,33
18	P312-IBVD	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa amb additiu hidrofug HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat des de camió (P - 20)	146,97	7,266	1.067,88
19	F0G1UV10	m2	Subministrant de pedra natural sintetitzada Stone 20 SNS, color LOP Antracita, 20 mm de 120x80 cm o mesures variables d'acord a l'especejament de l'obra, inclou el tall de les peces i el seu replanteig a obra (P - 1)	45,02	27,720	1.247,95
20	P9B1-HSCU	m2	Col·locació de paviment de pedra natural de gruix mitjà, col·locat amb adhesiu cimentós tipus Ultralite S2 Quick o equivalent (P - 22)	30,60	48,440	1.482,26
21	PCOL-PC42	u	Perforació amb medis manuals de col·lector visible de formigó per a connexió de sanejament de fins 315mm de diàmetre nominal, així com posterior restitució i segellat amb morter de retracció controlada de reparació (P - 24)	433,91	1,000	433,91
22	FHGAUM04	u	Quadre de comandament i protecció tipus Monolít reduït d'Arelsa o equivalent, amb caixa seccionadora i cpm-mf2 segons normes d'ENDESA, 4 sortides amb diferencials rearmables, doble nivell, mòdul de control, proteccions per a serveis del quadre i sortida monofàsica per reg, s'inclou bancada d'acer inoxidable de 300mm, fonament i tot el petit material auxiliar necessari de connexió i muntatge. Proteccions per a una potència contractable de fins a 15kW, inclou ICP, IGA, relé de sobretensions permanents il·luminació interior i pressa de corrent. Inclou presa i placa de terra. Pictogrames per tapes exteriors a escollir per la DF. Totalment instal·lat i provat per al seu correcte funcionament. (P - 9)	6.241,99	1,000	6.241,99
23	FH00005M	pa	Partida alçada a justificar en concepte de despeses de projecte i legalització de la instal·lació i quadre de comandament (honoraris projectes, permisos, i gestions amb les companyies) de totes les escomeses a executar tal elèctriques com d'aigua (P - 0)	2,000,00	1,000	2,000,00
<b>TOTAL</b>	<b>Capitol</b>		<b>01.03</b>		<b>23.506,99</b>	

Obra	01	Pressupost Cabina autorentable
Capitol	04	Gestió de residus

EUR

**PRESSUPOST**

Pag.: 4

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F2431120	m3	Transport de residus dins de l'obra, amb dúmper de gasoil i temps d'espera per a la càrrega a mà (P - 5)	33,65	27,412	922,41
2	F2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 6)	29,19	41,630	1.215,18
3	F2RA73G1	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat inclos el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus barrejats inerts amb una densitat 1,0 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 7)	33,80	40,091	1.355,08
<b>TOTAL</b>	<b>Capitol</b>		<b>01.04</b>		<b>3.492,67</b>	
Obra	01	Pressupost Cabina autorentable				
Capitol	05	Altres				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	XPA0IP02	PA	Partida alçada a justificar per a l'actualització i gestió d'inventaris del Departament d'Espai Urbà (inclouent Senyalització horitzontal i vertical, Semafortització, Paviments, Mobiliari Urbà i Cartografia) d'acord amb els criteris dels plecs tècnics corresponents i la base cartogràfica de l'Ajuntament de Barcelona (P - 0)	450,00	1,000	450,00
2	XPA0IP01	PA	Partida alçada en concepte de despeses de seguretat i salut (P - 0)	500,00	1,000	500,00
3	XPA0IP03	PA	Partida alçada a justificar per al seguiment arqueològic de l'obra. Inclou pagament de taxes, seguiment a peu d'obra d'arqueòleg d'acord a les peticions i requeriments de l'Ajuntament de Barcelona i la Generalitat de Catalunya i la redacció de la memòria pertinent del seguiment realitzat (P - 0)	1.426,80	1,000	1.426,80
4	XPA0IP04	PA	Partida alçada a justificar per al pagament de taxes, permisos i gestions d'acors a la oferta 120109491 d'AGBAR epr tal d'obtenir l'escomesa d'aigua potable per a la cabina autorentable. Inclou totes les feines necessàries per a al gestió amb la companyia subministradora (P - 0)	1.506,47	1,000	1.506,47
<b>TOTAL</b>	<b>Capitol</b>		<b>01.05</b>		<b>3.883,27</b>	

EUR

## RESUM DEL PRESSUPOST

**RESUM DE PRESSUPOST**

<b>NIVELL 2: Capítol</b>			<b>Import</b>
Capítol	01.01	Treballs previs	709,40
Capítol	01.02	Fonament de la cabina	1.970,68
Capítol	01.03	Escameses	23.506,99
Capítol	01.04	Gestió de residus	3.492,67
Capítol	01.05	Altres	3.883,27
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost Cabina autorentable</b>	<b>33.563,01</b>
			<b>33.563,01</b>
<b>NIVELL 1: Obra</b>			<b>Import</b>
Obra	01	Pressupost Cabina autorentable	33.563,01
			<b>33.563,01</b>

**ÚLTIM FULL**

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

---

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	33.563,01
13 % Despeses Generals SOBRE 33.563,01.....	4.363,19
6 % Benefici Industrial SOBRE 33.563,01.....	2.013,78
<b>Subtotal</b>	<b>39.939,98</b>
21 % IVA SOBRE 39.939,98.....	8.387,40
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	<b>€ 48.327,38</b>

---

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( QUARANTA-VUIT MIL TRES-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS )

L'autor de la Memòria Valorada

David Catalan Cuartero  
Iplan Gestion Integral