



Ajuntament de Granollers
Obres i Projectes

Àrea de Territori i Ciutat

C. de Sant Josep, 7, 4a
Tel. 93 842 66 40
08401 Granollers

NIF P-0809500-B

PROJECTE DE PLATAFORMA ÚNICA DEL CARRER SOL I EL CARRER UNIÓ

Tècnic redactor: Roger Bellavista Fortuny

Ref. d'arxiu: 1337-UR-20

Granollers, gener de 2.021



Ajuntament de Granollers
Obres i Projectes

Àrea de Territori i Ciutat

C. de Sant Josep, 7, 4a
Tel. 93 842 66 40
08401 Granollers

NIF P-0809500-B

PROJECTE DE PLATAFORMA ÚNICA DEL CARRER SOL I EL CARRER UNIÓ

Document núm.1: Memòria i Annexes

I. MEMÒRIA

ÍNDEX

Dg. Dades generals.

Md. Memòria descriptiva.

Md.1. Objecte del projecte.

Md.2. Dades de partida.

Md.3. Treball de camp.

Md.4. Antecedents i estat actual.

Md.5. Descripció de la proposta.

Md.6. Descripció de les obres.

Md.7. Materials.

Md.8. Serveis afectats.

Md.9. Termini d'execució d'obra.

Md.10. Pressupost.

Md.11. Conclusió.

Mc. Memòria constructiva.

Na. Normativa aplicable.

Dg. DADES GENERALS

Clau	Ref. 1337 - UR - 20
Títol	Projecte de plataforma única del carrer Sol i carrer Unió
Emplaçament	Carrer Sol i carrer Unió
Promotor	AJUNTAMENT DE GRANOLLERS
Enginyer autor del projecte	Roger Bellavista Fortuny, enginyer tècnic d'Obres Públiques Servei d'Obres i Projectes de l'Ajuntament de Granollers
Col·laboradors:	
Estudi de seguretat i salut, autor i titulació	Roger Bellavista Fortuny, enginyer tècnic d'Obres Públiques Servei d'Obres i Projectes de l'Ajuntament de Granollers
Pressupost total (PEC) previst per a l'actuació	299.932,26 euros
Superfície actuació	1.640 m2
Termini d'execució de l'obra	5 mesos
Classificació de l'obra	Grans reformes

Md.Memòria descriptiva.

Md.1. Objecte del projecte.

Es redacta el present “**Projecte de plataforma única del c. Sol i c. Unió**”, per tal de realitzar les obres d’urbanització del vial, millorant la pavimentació i adaptant totes les alineacions a nivell de plataforma única, per tal de seguir augmentant i millorant l’illa peatonal del centre de Granollers.

El present Projecte té com a objectiu principal la remodelació del carrer Sol i carrer Unió, amb les següents finalitats:

- Ampliar i millorar l’espai del vianant front del vehicle.
- Millorar l’estat dels serveis existents i dotar-ne de nous.
- Afavorir l’accessibilitat a l’espai públic, el benestar i la vida social.

En resum, reordenar l’espai urbà per a donar resposta a les necessitats actuals del carrer.

Md.2. Dades de partida.

Per tal de redactar el present document es tenen com a dades de treball:

- Inspecció visual de la zona.
- Informació dels serveis existents rebuda de les diferents companyies de serveis.
- Dades de l’estat actual del clavegueram i de l’enllumenat públic existent segons el Departament de Serveis de l’Ajuntament de Granollers.
- Evolució del procés d’urbanització del carrer segons dades de l’arxiu municipal, per tal de tenir més coneixement de les seves necessitats actuals.
- Estudi de la mobilitat del carrer i els seus voltants, segons el Servei de Mobilitat i Via Pública municipal.

Tota la informació facilitada i consultada s’adjunta a la present memòria als annexes corresponents.

Md.3. Treball de camp.

S’ha realitzat un treball de camp exhaustiu en el qual s’ha inspeccionat visualment l’àmbit d’actuació: les amplades dels espais existents destinats a cada ús (vianant – vehicle), els serveis aeris existents i el seu estat, l’accessibilitat, el comerç i l’activitat laboral, el tipus de circulació rodada i la seva demanda, el drenatge d’aigües superficials, el mobiliari urbà, el disseny urbà dels carrers del seu voltant i les necessitats del veïnatge del carrer.

Md.4. Antecedents i estat actual.

El carrer Sol, és un vial que comença a la cruïlla amb el carrer Torres i Bages i que va en direcció nord-sud, fins a connectar amb el carrer Unió, objecte també d’aquest projecte de conversió a plataforma única dels dos vials. Es troben situats a la part centre-nord de Granollers, dins el barri de Joan Prim centre.

La intensitat del seu trànsit rodat és força baixa, ja que el carrer Sol és un vial que no té continuïtat en direcció nord, ja que enllaça amb el carrer Unió que és transversal respecte el carrer Sol, i per tant fa que no hi circulin vehicles de pas. El trànsit rodat existent es limita als veïns i veïnes del carrer, i únicament puja una mica l’afluència en les hores puntes d’entrada i sortida dels col·legis, ja que hi ha una entrada/sortida de l’escola Educem per aquest carrer Sol.

Es caracteritza per predominar una edificació de tipologia unifamiliar, combinant-se edificis més moderns,

amb altres molt més antics, i amb algun comerç existent en la seva vorera oest.

Ordenació urbana

Actualment el carrer Sol i Unió tenen una secció de doble nivell, amb voreres a cada costat del carrer molt estretes, de només 1m. d'amplada aproximadament.

La calçada del carrer Sol té una amplada mitjana de 3,7m aproximadament d'un sol sentit de circulació, i el carrer Unió té una amplada mitjana de calçada de 2,70m en el tram que va cap al carrer Joan Prim, i una amplada variable en el tram que va cap al carrer Corró.

Cap dels dos vials, degut a la seva amplada, disposa de zona d'aparcament.

El carrer Sol té un pendent longitudinal suau (del 2,5%), tenint el punt més elevat en l'entrega amb el carrer Unió.

Pavimentació

El paviment de la calçada és de mescla bituminosa que s'ha anat reposant a mesura s'ha anat degradant amb el temps, reduint el desnivell amb els encintats de les voreres. En la part central del carrer Sol el asfalt és nou ja que es va realitzar la renovació de la xarxa de clavegueram fa aproximadament 2 anys i es va asfaltar l'amplada de la rasa realitzada.

El paviment de les voreres és de panot de nou pastilles, en tots dos vials, i l'encintat és de pedra natural força desgastat, presentant enfonsaments i trencaments en alguns punts. Hi ha guals de vehicles deprimits en algunes entrades a garatges particulars.

Accessibilitat

El carrer Sol i el carrer Unió, actualment no són accessibles degut a l'estretor de les seves voreres, ja que tenen una amplada de 1,00m aproximadament, inclús al carrer Unió arriben a tenir 0,5m, i per tant dificulten molt el pas de cotxets i cadires de rodes. Tampoc possibilita el pas de dues persones, havent de baixar a nivell de calçada.

A les cruïlles, els passos de vianants no disposen de senyalització vertical ni horitzontal suficient, i només algunes de les cantonades disposen de guals deprimits i/o adaptats.

Serveis

S'han demanat els serveis afectats a totes les companyies de serveis. La informació donada per cada companyia de servei s'adjunta a l'annex corresponent, així com també es reflecteixen als plànols de l'estat actual de serveis. **El traçat dels serveis que reflecteixen els plànols és totalment orientatiu i en cap cas es podrà prendre com a informació fidedigne de la realitat per lo què s'haurà de fer una estudi exhaustiu in situ del traçat i de la fondària real de cada servei. No es descarta la possibilitat d'existència d'altres instal·lacions soterrades de les que no es tinguin coneixement.**

Sanejament

Es demana al departament de Serveis de l'Ajuntament, responsable del manteniment de la xarxa de clavegueram municipal, informi de l'estat actual de la xarxa i determini les actuacions a considerar per a la seva renovació, total, parcial o puntual, si s'escau.

La xarxa de sanejament del carrer Sol, com ja s'ha comentat amb anterioritat, va ser renovada completament l'any 2019, i per tant es troba en un estat perfecte. Es va col·locar un tub de PE de 400mm de diàmetre per renovar la xarxa de sanejament existent, que continua sent unitària.

En quan al carrer Unió, segons el informe que ha realitzat el departament de serveis del propi Ajuntament de Granollers, el col·lector existent de 300mm de diàmetre, està inclòs en el Pla director de Clavegueram com un dels col·lectors en mal estat i que cal renovar, i per tant aquest projecte preveu la seva renovació. Aquest col·lector ve des de la cruïlla amb el carrer Joan Prim, fins al pou situat al carrer Corró.

Enllumenat públic

L'enllumenat actual està recolzat a les dues façanes del carrer. Hi ha punts de llum a diferents alçades, amb diferents tipus de braços i cabirols, amb interdistàncies diferents, i la línia està penjada de les mènsules existents de Estabanell. Les lluminàries existents són el model JCH-250/CC de Carandini amb làmpada de 70 W de VSAP. Aquest enllumenat per tant, està obsolet, i el projecte contempla la seva substitució i millora per tecnologia LED, així com el soterrament de les línies. El model de lluminàries previst és el Ledme de Roura, amb tecnologia led, d'una potència de 31 W i amb reducció de nivell incorporat en la pròpia configuració dels equips.

Electricitat

Al carrer Sol i al carrer Unió la companyia d'electricitat existent és ESTABANELL I PAHISA.

Aquesta companyia, disposa de xarxa soterrada i de xarxa aèria al carrer Sol. La xarxa aèria es troba grapada amb mènsules ancorades a les façanes dels habitatges existents del carrer. S'ha demanat l'assessorament pertinent a la companyia elèctrica per tal de poder soterrar tots aquests trams aeris existents, i deixar totes les façanes sense cablejat elèctric vist.

Al carrer Unió la major part de la xarxa ja està soterrada i l'actuació a realitzar serà molt poca.

Telefonia

El servei de Telefonia existent és aeri. Actualment està grapat per façana i hi ha alguns creuaments aeris al carrer Sol.

Aigua

La xarxa de distribució i subministrament d'aigua pertany a la companyia d'aigües SOREA, qui informa de què es tracta d'una xarxa vella de fibrociment amb necessitat de renovació tant al carrer Sol com al carrer Unió.

Gas Natural

Segons la informació rebuda per part de la companyia, el carrer Sol i carrer Unió disposen de xarxa de gas soterrada i, segons la companyia subministradora de gas, aquesta xarxa de gas existent no necessita renovació ni tampoc preveu l'ampliació de la mateixa.

Telecomunicacions

Actualment no existeix cap xarxa soterrada de telecomunicacions de cap companyia, segons la informació demanada.

Actualment no existeix xarxa de telecomunicacions municipal soterrada.

Jardineria

Degut a les característiques del vial, no hi ha jardineria existent.

Mobiliari urbà

Degut a les dimensions i amplades dels dos vials, no hi ha mobiliari urbà existent en tot l'àmbit del projecte.

Md.5. Descripció de la proposta

Ordenació urbana

La proposta de l'ordenació urbana del carrer Sol i el carrer Unió, ve donada per la necessitat d'adaptar les voreres a la normativa vigent, ja que la seva amplada és de aproximadament 1 metre, i per tant presenta dificultats de moviment per als petons. Seguint els criteris marcats pel Pla d'Accessibilitat municipal, es planteja la conversió a plataforma única dels dos vials, ja que les característiques i amplades dels mateixos, no permet ampliar les voreres i mantenir l'amplada de la calçada.

Amb aquesta nova proposta de vial, tot i que hi haurà la zona destinada al vianant i la zona central destinada als vehicles, quedarà tota l'amplada del carrer a la mateixa cota, per tal d'eliminar totes les barreres arquitectòniques existents i millorar la mobilitat del vianant al llarg dels carrers.

El carrer Sol, tindrà un carril central de 2,8m que anirà amb paviment asfàltic, i que serà la zona de pas per als vehicles. La resta d'espai a ambdós costats d'aquest carril central, serà l'espai destinat al pas de vianants i veïns, que tindrà una amplada de entre 1,3m i 2,5m, en funció de la zona del carrer, ja que l'alineació de façanes del carrer Sol no és homogènia i la vorera va variant en la seva amplada.

El carril central tindrà una rigola central de 30cm en que es situaran els nous embornals, i per tant serà el punt baix de la secció transversal del vial.

En quan al carrer Unió, degut a que la seva amplada de vial encara és més estreta, tindrà un carril central asfaltat sense rigola, per tal de poder asfaltar bé, ja que si es col·loca la rigola surten 2 carrils de amplada inferior a 1 metre, i dificulta molt el asfaltat amb la maquinària existent. Les voreres seran de paviment de peces de formigó gris de 30x30cm, seguint el mateix criteri de quan es va fer el carrer Corró, i en que ja es va fer un primer tram del carrer Unió amb aquest paviment.

Al reduir l'espai destinat a la circulació rodada és possible ampliar l'espai destinat al vianant (objecte principal del present projecte).

A continuació s'esmenen les característiques més rellevants de la proposta:

- Ampliació de voreres el màxim possible segons amplades disponibles de carrer existent. Es crea un carril de circulació rodada central d'amplada (2,80m), quedant una amplada mínima de vorera de 1,50m al carrer Sol, tot i que com ja s'ha explicat, quedarà tot el vial en plataforma única amb prioritat peatonal.
- Ordenació de l'espai per al vehicle: La franja de circulació central serà de 2,8m i anirà amb paviment asfàltic amb rigola central, en el cas del carrer Sol, i sense rigola en el cas del carrer Unió, ja que la menor amplada d'aquest vial, no permet asfaltar en dos meitats el carrer i per tant no es pot col·locar la rigola.
- Millora de les cruïlles amb el carrer Torres i Bages, en l'entrega sud del carrer Sol, i amb el carrer Joan Prim en la cruïlla d'aquest amb el carrer Unió. Es suprimiran les barreres arquitectòniques existents en aquestes cruïlles, igualant la cota de la vorera existent amb la nova cota dels vials projectats, quedant tota la cruïlla en plataforma única. Es senyalitzarà amb el tipus de paviment adequat per adaptar-se a la normativa de invidents en aquestes dues cruïlles.
- Pavimentació del carrer en funció dels diferents usos, replantejant els pendents longitudinals i transversals per tal de què sigui accessible i garantint el drenatge de les aigües superficials del carrer.

Accessibilitat

Per a la redacció del present Projecte s'ha considerat els criteris de disseny d'urbanització per a incloure l'accessibilitat segons marca la Llei 13/2014, del 30 d'Octubre, d'accessibilitat i "La Orden ministerial VIV/561/2010, de 1 de febrero , por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados".

Serveis.

Les diferents companyies han informat de les actuacions necessàries a fer per tal de renovar les instal·lacions existents. Es preveu:

L'ampliació de la xarxa soterrada d'electricitat (ESTABANELL i PAHISA), per tal de soterrar el cablejat elèctric aeri existent i poder retirar les mènsules ancorades actualment a façana.

La companyia d'aigües SOREA també proposa la renovació de la seva xarxa, actualment de fibrociment, per una nova canonada de fosa dúctil, renovant totes les escomeses existents. Es col·locarà una canonada central de diàmetre 100mm de fosa dúctil, en que s'anirà connectant tots els habitatges a tots dos costats del vial. D'aquesta manera es simplifica la xarxa, ja que actualment hi ha una canonada per cada una de les voreres. Es realitzarà de la mateixa manera al carrer Sol i al carrer Unió.

El Departament de Serveis municipal informa que l'estat de la xarxa de clavegueram existent del carrer Sol és correcte, i no presenta deficiències, ja que va ser renovada fa 2 anys i per tant, es preveu mantenir tota la xarxa de clavegueram existent.

Al carrer Sol, si que es renovarà la xarxa de sanejament actual, ja que es col·locarà un nou tub de PE de 400mm de diàmetre, des del pou existent al carrer Joan Prim, fins a un nou pou que es realitzarà abans de arribar a la cruïlla amb el carrer Corró.

Degut a la modificació de la secció transversal del carrer, es projecten els nous embornals de recollida d'aigües superficials a la rigola central del vial, i es distribueixen de forma que no superi la superfície de drenatge per embornal marcada pel Pla de Director de Clavegueram municipal.

Es substituiran tots els punts de llum del carrer, que estan ancorats a façana, per nous projectors equipats amb tecnologia Led, amb un disseny i un suport més adient al vial. D'aquesta manera, es podrà soterrar totes les línies aèries d'enllumenat, que actualment estan penjades de les mènsules de Estabanell, creant un impacte visual molt precari.

El model de lluminàries previst és el Ledme de Roura, amb tecnologia led, d'una potència de 31 W i amb reducció de nivell incorporat en la pròpia configuració dels equips.

Tanmateix, en el mateix prisma per l'enllumenat, també es deixarà col·locat el tritub municipal com a previsió de futures xarxes de telecomunicacions.

Les companyies de serveis de Gas Natural i de telecomunicacions ONO no preveuen cap actuació a la seva xarxa, per lo què no es contempla cap intervenció d'aquests serveis.

En tot cas, tant si es preveu intervenir o no, **és d'obligarietat per part del contractista de les obres avisar, amb el temps d'antel·lació que marca cada companyia de servei, la data d'inici de les obres a cada companyia de servei.**

Per tant, i en resum, a les obres proposades, s'inclouen les següents actuacions que cada companyia de servei proposa, resultat del seu estudi d'estat actual:

- Ampliació de la xarxa elèctrica, creació de noves canalitzacions per al soterrament i retirada de les línies aèries i suports existents. (ESTABANELL I PAHISA).
- Renovació xarxa d'aigua potable SOREA al carrer Sol i carrer Unió.
- Renovació de la xarxa de sanejament del carrer Unió.
- Creació d'una xarxa d'embornals suficient per al drenatge superficial dels dos vials.

- Creació d'una xarxa de telecomunicacions municipal i nou prisma d'enllumenat.
- Renovació de l'enllumenat existent per enllumenat tipus Led.

Mobiliari urbà.

Malgrat que la proposta augmenta l'espai disponible per al vianant, no es contempla la instal·lació de mobiliari urbà al llarg del carrer Sol ni carrer Unió, per a evitar esdevenir un obstacle a la continuïtat de pas i a l'accessibilitat del vianant, degut a les reduïdes amplades que té el carrer.

Es contempla la instal·lació de noves papereres i alguna pilona per protegir espais de vianants i vehicles en les cruïlles.

Paviments.

El projecte preveu realitzar un vial en plataforma única, en que a través dels paviments, diferenciarem l'espai reservat per a vianants i vehicles.

Al carrer Sol, es diferenciarà la zona destinada al vianant, que serà a ambdós costats del vial, amb un paviment de llambordes de formigó prefabricat de 30x20cm de diferents colors segons la zona. Hi haurà 3 colors diferents que s'aniran enllaçant amb unes transicions amb les mateixes peces de colors. La zona central del vial, en que hi circularan els vehicles, serà amb paviment asfàltic, ja que d'aquesta manera es conservarà durant més temps el paviment, ja que en un vial tant estret i on hi ha bastants aparcaments privats, els girs de les rodes dels vehicles podrien moure amb el temps, les llambordes de formigó. Al llarg del tot el carrer Sol, hi haurà 3 discontinuïtats en carril central de paviment asfàltic, en que s'hi col·locarà també llambordes de formigó com les de la vorera, per tal de tallar visualment el carril asfaltat i donar-li més color, a la vegada que farà que els vehicles redueixin la velocitat.

Les voreres es preveuen pavimentar amb peces de panot de formigó, de mides 20x20cm de 4cm de gruix, de 4 pastilles, sobre una base de formigó de 12 de gruix, encintades amb bordó de formigó prefabricat T3. Es col·locarà rigola blanca de 30x30cm, de 8 cm de gruix, per conduir les aigües superficials i col·locar els embornals. La zona destinada per al pas de vehicle es renovarà la capa d'asfalt de rodadura.

Els pendents transversals i longitudinals del nou carrer hauran de complir els criteris d'accessibilitat vigents.

Es contempla l'accessibilitat en el disseny i el paviment dels guals als passos de vianants projectats.

Senyalització.

Es reaprofitarà tota la senyalització vertical possible.

Es preveu la reposició de la senyalització horitzontal i vertical, reubicant els senyals vials existents que es mantinguin i es trobin en bon estat, renovant els que no siguin aprofitables i afegint els nous necessaris per a la nova situació de circulació vial, seguint les indicacions del Servei de Mobilitat i Via Pública Municipal.

La senyalització vertical que es retiri i es trobi en bon estat de conservació es portarà al magatzem de la brigada municipal.

Md.6. Descripció de les obres.

Les obres consisteixen bàsicament en la conversió a plataforma única dels carrers Sol i Unió, per millorar i donar resposta a la nova demanda d'ús.

Per a dur a terme les obres contemplades, s'han previst les següents partides d'obra:

- Replanteig de les obres.

- Senyalització i protecció de l'àmbit afectat.
- Endegament i senyalització provisional del trànsit rodat.
- Senyalització i protecció al vianant.
- Previsió i avís de possibles afectacions a negocis i comerç local.
- Enderrocs i moviments de terres per a l'excavació de la caixa de la nova secció del vial.
- Execució de rases per al soterrament i renovació dels serveis projectats.
- Formació dels nous embornals projectats.
- Estesa i piconatge de la subbase del nou ferm de les voreres.
- Construcció de vorades i rigoles.
- Pavimentació de voreres i calçada.
- Senyalització vertical i horitzontal.
- Neteja i repassos d'obra.

En tot moment s'haurà de garantir l'accés als habitatges i comerços de forma còmode i segura durant la totalitat de les obres.

Md.7. Materials.

A les unitats del pressupost i als detalls dels plànols es detallen les característiques dels materials considerats.

Els materials que s'utilitzin a l'obra han de ser de característiques equivalents als detallats.

Md.8. Serveis afectats.

Es demanen a les diferents companyies la informació de les seves xarxes existents a l'àmbit d'actuació del Projecte.

S'adjunta la informació rebuda de cada companyia a l'annex corresponent adjuntat a la present memòria.

L'empresa constructora haurà de demanar de nou la informació dels serveis afectats, signar les actes de control d'inspecció i realitzar l'avís d'inici d'obres a les companyies de serveis, seguint els protocols de cada companyia.

Md.9. Termini d'execució d'obra.

S'estima una durada total d'obra de **5 mesos**.

Md.10. Pressupost.

El pressupost per execució de material puja a la quantitat DOS-CENTS TRES MIL CENT SETANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS (203.178,60€).

El pressupost per execució de contracte puja a la quantitat de DOS-CENTS NORANTA-NOU MIL NOU-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS (299.932,26€), dels quals CINQUANTA-DOS MIL CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS (52.054,36€) corresponen al 21% de l'IVA.

Md.11. Conclusió.

Amb la present memòria i la resta de documents que integren el present Projecte es consideren suficientment definides les obres projectades.

Mc. Memòria constructiva.

Es consideren les següents actuacions:

1. Enderrocs.

- Retirada del mobiliari urbà i senyalització vial existent, portant el material aprofitable, que es trobi en bon estat, al magatzem municipal per a la seva posterior recol·locació al carrer.
- Enderroc dels paviments de les voreres existents: enderroc del paviment de panot i la seva base de formigó, de l'encintat de bordó i guals.
- Enderroc del paviment de calçada existent: demolició de mescla bituminosa per tal de poder realitzar els nous prismes de serveis (enllumenat, sanejament, xarxa elèctrica i xarxa d'aigua potable)
- Fresat de 5cm de gruix de mescla bituminosa per a entrega de paviments a les cruïlles de les entregues amb els carrers adjacents.

2. Moviments de terres.

- Excavació de caixa per a la formació de la nova secció del vial.
- Excavació de rases per a la instal·lació del serveis proposats. Per al rebliment de rases s'utilitzarà material de la pròpia excavació quan es pugui classificar com a terres adequades (com a mínim) i sempre i quan s'aporti l'informe d'assaig corresponent que ho verifiqui. Al Projecte s'ha previst l'aportació de terres seleccionades del 50% del rebliment de rases necessaris. En cas de poder aprofitar el 100% de les terres excavades es considerarà l'estalvi econòmic corresponent.

Les terres sobrants d'excavació es contemplen que seran transportades a monodipòsit o centre de reciclatge, es lliurarà el certificat corresponent del centre gestor de residus.

Les fondàries, compactacions i el material a utilitzar per a la protecció i senyalització del servei soterrat hauran de complir amb les seccions detallades i en tot cas amb les indicacions de la companyia gestora del servei en particular.

- Repàs i piconatge d'esplanada.

3. Serveis.**CLAVEGUERAM**

No es preveu realitzar modificacions en la xarxa de clavegueram existent del carrer Sol, i per tant únicament es tindrà en compte les següents coses:

- Es contempla el manteniment i conservació dels pous de registre existents per trobar-se en bon estat i del col·lector existent ja que es va renovar l'any 2019.
- Es preveu demolir els embornals existents i construir nous embornals sifònics, a tirada de la nova rigola central del vial, segons la secció transversal del carrer projectada.
- Es connectaran al col·lector de clavegueram existent, els baixants que actualment desaigüen sobre vorera.

Al carrer Unió, si que es renovarà el col·lector existent, ja que segons el departament de serveis del propi

Ajuntament de Granollers i el Pla director de Clavaguera, es troba en un estat molt precari i es necessita renovar.

Actualment hi ha un col·lector de formigó de 300mm i es renovarà per un col·lector amb tub de PEAD de 400mm de diàmetre.

Hi ha 2 pous existents que si es troben en bon estat es mantindran, i es realitzarà un nou pou uns metres abans de la cruïlla amb el carrer Corró, ja que aquest últim tram de carrer Unió ja va ser urbanitzat quan es va renovar el carrer Corró, l'any 2016.

Els embornals seran sifònics degut a què la xarxa de claveguera existent és unitària. La reixa del bastiment de l'embornal haurà de complir amb la vigent normativa d'accessibilitat a l'espai urbà, és a dir, les seves obertures tindran una dimensió que permeti la inscripció d'un cercle de 2,5 cm de diàmetre. Així com també especifica que no pot haver cap reixa a una distància menor de 50cm dels límits laterals externs d'un pas de vianants.

Totes les terres i la runa generada seran transportades a monodipòsit, centre de reciclatge o abocador autoritzat, i s'haurà de justificar amb el certificat corresponent del centre gestor.

ENLLUMENAT PÚBLIC, TELECOMUNICACIONS MUNICIPAL

Tal i com s'ha esmenat anteriorment, es preveu renovar l'enllumenat existent dels dos vials d'aquest projecte, per tal de millorar l'eficiència.

El model de lluminàries previst és el Ledme de Roura, amb tecnologia led, d'una potència de 31 W i amb reducció de nivell incorporat en la pròpia configuració dels equips.

També es preveu construir un nou prisma soterrat format per 4 tubs de PE corrugat flexible de dn90mm, llis interior i amb fil guidor, i tres de PE dn40mm (tritub), en previsió de futures canalitzacions de telecomunicacions municipals i/o d'enllumenat públic. Aquest prisma estarà localitzat a través de pericons de registre de mides 60x60cm.

És molt important el replanteig inicial del traçat d'aquest prisma segons l'espai real disponible, per lo què serà necessària la realització de cales per a la localització dels serveis existents a les voreres i a la calçada.

Aquests quatre tubs i tritub aniran formigonats fins a 10cm per sobre de la generatriu superior de la canalització. Els tubs de canalització portaran els separadors reglamentaris i el fil guidor per tal de què la instal·lació sigui ordenada i no hagin problemes de cablejat posteriors. Es senyalitzarà el servei soterrat amb cinta senyalitzadora de servei i es realitzarà el rebliment del ferm segons detall secció tipus.

Es construiran pericons de registre cada 2 punts de llum, als creuaments de carrer i a connexions de xarxa. Seran de 60x60cm per al registre del prisma format pels quatre tubs dn90mm i per el registre del tritub. A les voreres la tapa i el marc del pericó de registre serà de resistència C-250.

ELECTRICITAT

Al carrer Sol i Unió, hi intervindrà la companyia subministradora d'electricitat de la zona: ESTABANELL.

La companyia elèctrica ESTABANELL I PAHISA informa de l'actuació a fer per a l'ampliació de la seva xarxa existent i el soterrament de les línies aèries existents.

Aquesta actuació consisteix en la construcció d'un nou prisma format per dos tubs de polietilè de 160mm de diàmetre, de doble capa, corrugat exterior, llis interior, amb fil guidor, que intervé en tot l'àmbit d'actuació a cada costat de carrer.

Es projecta aquesta nova canalització sota la nova plataforma única, seguint l'alineació de les voreres, però s'haurà de replantejar prèviament, comprovant que efectivament es disposa d'espai lliure suficient, a través de la realització de cales de localització dels serveis soterrats.

Es construirà aquest nou prisma segons detall secció tipus definida per la companyia (canalització dels tubs, formigonat dels mateixos, senyalització del servei amb cinta de senyalització per a cablejat elèctric i rebliment de rasa amb sauló), respectant les interdistàncies establertes per normativa amb la resta de serveis soterrats.

Es realitzaran les cales per a la localització dels serveis existents per a la connexió de la nova xarxa a l'existent, arquetes cegues reblertes de sauló tal i com especifica la companyia elèctrica, la realització de les escomeses i col·locació dels armaris de distribució i connexió a façana.

La companyia elèctrica ESTABANELL s'encarregarà d'obtenir els permisos dels propietaris per a encastar les caixes d'escomeses a les façanes d'edificacions privades i realitzarà el informes tècnics pertinents d'aquests encastaments. En cap moment es podrà realitzar cap encastament de caixa sense obtenir amb anterioritat el permís corresponent.

Una vegada connectada la nova xarxa soterrada, la companyia elèctrica retirarà el cablejat aeri i els seus suports existents (mènsules ancorades a façanes, ...).

En tot moment es seguiran les indicacions de la companyia elèctrica instal·ladora ESTABANELL I PAHISA.

4. Pavimentació.

Per a la conversió a plataforma única dels 2 vials, es diferenciarà la zona destinada a la circulació de vehicles i la zona destinada als vianants, amb la diferenciació del paviment.

En quan al carrer Sol, es preveu la pavimentació de la zona de les voreres amb una subbase de tot-ú artificial de 10cm de gruix compactat al 98%PM, una base de 12 cm de formigó HM-20, i llambordes de 30x20x8cm de formigó prefabricades, de 3 colors diferents, sobre llit de morter de ciment de 3cm de gruix.

Al carrer Unió, la peça d'acabat final al paviment de la zona de voreres, serà una peça de 30x30x8 de formigó gris, ja que donarà continuïtat al tram ja realitzat quan es va renovar el carrer Corró.

La franja central dels dos vials, per on circularan els vehicles, bàsicament veïns de la zona, anirà pavimentada amb asfalt, per tal de millorar la durabilitat d'aquest. De totes maneres al carrer Sol, al tenir una longitud de uns 200m, es realitzaran 3 trams de 6m de llargada, en que es pavimentarà el centre de la calçada amb les mateixes peces que la vorera, per tal de donar una sensació de discontinuïtat en el paviment asfàltic, i reduir així la velocitat dels vehicles.

Es senyalitzarà els passos de vianants per a usuaris amb deficiència visual utilitzant el paviment reglamentari per a aquests efectes (peces amb ratllat, que orienten a l'usuari cap al pas de vianants, i peces amb botons que alerten a l'usuari la proximitat de pas de vehicles).

Durant el replanteig de les obres, s'haurà d'estudiar acuradament la forma de realitzar els canvis de pendent transversals i longitudinals que el canvi de secció transversal tipus del carrer projectat comporta, respectant les cotes d'accés als habitatges i locals existents i garantint el drenatge de les aigües superficials del carrer.

Es limitarà la zona de vorera amb bordó de formigó prefabricat gris P2 sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20cm d'alçada.

La rigola, en el carrer Sol, serà de peces de formigó prefabricat blanca 30cmx30cmx8cm, sobre base de formigó HM-20/P/40/I , què encaixarà amb l'amplada de la reixa i bastiment dels nous embornals projectats.

Per al dimensionament del ferm de la calçada, s'han aplicat els criteris de la Norma 6.1-IC "Secciones de firme", considerant la intensitat de trànsit del carrer Sol i Unió, i es preveu:

- La estesa i piconatge d'una subbase de tot-ú artificial de 15 cm de gruix compactat al 98% PM.
- Pavimentació amb Mescla bituminosa formada per dos capes: una capa base tipus AC22 base B50/70 G (G-20) de 7cm de gruix i una capa de rodadura tipus AC16surf B50/70 D (D-12) de 5cm de gruix. Amb els respectius regs d'imprimació i d'adherència previs.
- Reposició del fresat per a l'enllaç de paviments a les cruïlles i entregues, amb una capa de rodadura tipus AC16surf B50/70 D (D-12) de 5cm de gruix.

Es considera l'aixecament de les tapes i registre existents a la nova cota de rasant definitiva del carrer, en tot l'àmbit d'obra.

S'haurà d'estudiar la forma de realitzar els canvis de pendent transversals i longitudinals provocats pel canvi de secció transversal tipus del carrer, per tal de que siguin suaus, es respectin les cotes d'accés als habitatges i locals existents, i es garanteixi el drenatge de les aigües superficials i l'accessibilitat en tot el

carrer.

5. Mobiliari urbà.

Es col·locaran papereres noves. No es preveu la instal·lació de bancs i cadires per tal de què no esdevinguin obstacles a l'accessibilitat del carrer, degut a la reduïda amplada característica del carrer.

6. Senyalització.

S'ha estudiat la proposta de senyalització vial conjuntament amb el Servei de Mobilitat i Via Pública municipal.

Senyalització vertical.

Els suports dels senyals seran circulars d'acer galvanitzat i les plaques d'alumini amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat amb cantells de doble plec.

Els senyals han de ser visibles pels vehicles que circulen i no han d'interferir el pas dels vianants.

Es recol·locaran els senyals existents que es trobin en bon estat i es reforçarà la senyalització segons la proposta de senyalització projectada.

No es recomana col·locar en el mateix suport més de dos senyals de trànsit que afectin un sentit de circulació.

La senyalització vertical que es retiri i es trobi en bon estat de conservació, es portarà al magatzem de la brigada municipal.

7. Endegament del trànsit durant les obres.

Totes les actuacions a realitzar que afectin el trànsit rodat seran executades d'acord amb el Servei de Mobilitat i Via Pública municipal i la Policia Local de Granollers. S'estudiarà conjuntament la senyalització provisional necessària, els horaris i avisos a realitzar.

Al pressupost de seguretat i salut s'inclou la senyalització (per a vehicles i per a vianants), avisos i tancaments de l'obra. La zona d'obres estarà totalment tancada.

8. Neteja d'obra.

El contractista s'haurà de comprometre a tenir l'obra neta, respectant la vida quotidiana dels veïns i usuaris del carrer.

Una vegada estigui acabada l'obra o durant els repassos de la mateixa, es procedirà a la neteja general de l'obra, especialment a les zones destinades a l'acopi de materials d'obra, casetes d'obra, vestuaris i altres serveis.

Na. Normativa aplicable.

GENERAL

- **Llei 3/2012** Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme. (DOGC 29/2/2012)
- **Real Decret 1492/2011**, de 24 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament de valoracions de la Llei de sòl. (BOE núm.270 de 09/11/2011)
- **Decret Legislatiu 1/2010** Text refós de la Llei d'urbanisme. (DOGC 5/8/2010)
- **Código Técnico de la Edificación**
DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos. (BOE 28/03/2006)
- **Real Decret 173/2010**, del 19 de febrer, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, aprovat pel Real Decret 314/2006, del 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat. (BOE núm.61 de 11/03/10).
- Llei 9/2003, de mobilitat. (DOGC 27/6/2003)

ACCESSIBILITAT

- **Código Técnico de la Edificación**
DB SUA Seguridad de utilización y accesibilidad.
- **Ordre VIV/561/2010**, de 1 de febrer, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats. (BOE núm.61 de 11/3/10)
- **Llei 13/2014**, del 30 d'Octubre, d'accessibilitat.

VIALITAT

- **Orden FOM/3460/2003**, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucción de Carreteras. (BOE 12/12/2003)
- **Orden FOM/3459/2003**, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras. (BOE 12/12/2003)
- **Orden 27/12/1999**, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras". (BOE 2/02/2000)
- **Orden FOM/534/2014**, Norma 8.1-IC. "Señalización vertical, de la Instrucción de carreteras".
- **Orden 16/7/1999**, Norma 8.2-IC. "Marcas viales, de la Instrucción de carreteras".
- **Orden de 14/05/1987** por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial". (BOE 23/05/1990)
- **UNE-EN-124 1995**. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
- **Ordre 2/07/1976**, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivamente).

ORDEN FOM/475/2002, de 13 febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Aceros. (BOE 6/3/2002)

ORDEN FOM/89/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a firmes y pavimentos. (BOE núm.83 de 06/04/04).

Modificacions i derogacions: veure anàlisi jurídic al format HTML del BOE

- **Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.**
(BOP núm. 122 de 22/05/1991) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002)
Ordenança reguladora del procediment sancionador (26/03/2010)
- **Orden Circular 21/07**, sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU).
- **Orden Circular 24/2008**, sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (PG-3). Artículos 542- Mezclas Bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso y 543- Mezclas Bituminosas para capas de rodadura. Mezclas Drenantes y Discontinuas.
- **Orden Circular 20/2006**, sobre recepción de obras de carreteras que incluyan firmes y pavimentos.

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

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

Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)
- **Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.**
(BOP 22/05/1991)
- **Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- **Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

XARXES DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE

- **Reial Decret 606/2003**, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic.
(BOE 6/6/2003)
- **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya

(DOGC 21/11/2003)

- **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua i el consumo humano. (BOE 21/02/2003)
- **Real Decreto Legislativo 1/2001** de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas. (BOE 24/07/01)
- **Llei 6/1999**, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua. (DOGC 22/07/99)
- **Ordre 28/07/1974**, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua. (BOE 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament)
- **Norma Tecnològica NTE-IFA/1976**, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- **Norma Tecnològica NTE-IFR/1974**, "Instalaciones de fontanería: Riego"
- **Reglament general del servei metropolità d'abastament domiciliari d'aigua a l'àmbit metropolità**
Consell metropolità de 13/03/2003 i rectificacions posteriors
Hidrants d'incendi

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

XARXES DE SANEJAMENT

- **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament. (DOGC 29/05/2003)
- **Real Decreto-Ley 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes. (BOE 20/12/1995)
- **Ordre 15/09/1986**. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones". (BOE 23/09/1986)

Àmbit municipal o supramunicipal:

- **Reglament metropolità d'abocaments d'aigües residuals.**
(Àrea metropolitana de Barcelona) (BOPB 14/06/2004)
- **Ordenança General del Medi Ambient Urbà** del municipi de Barcelona
Títol V: Sanejament d'aigües residuals i pluvials. (BOPB 6/06/1999, correcció d'errades BOP 30/07/1999)

XARXES DE DISTRIBUCIÓ DE GAS CANALITZAT

- **Real Decreto 919/2006** "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias":
(BOE 4/09/2006)
 - ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización
 - ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

- **Ordre 18/11/1974** s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos. Ordre 26/10/1983 modifica la Ordre 18/11/74, per la que s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos" derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006
- **Real Decret 2913/1973**, "Reglamento general del servicio público de gases combustibles" (BOE 21/11/1973, modificació BOE 21/5/75; 20/2/84) derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

General

- **Llei 54/1997**, de 27 de noviembre, del Sector eléctrico (BOE 28/11/1997)
- **Real Decreto 1955/2000**, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución comercialización de instalaciones de energía eléctrica. (BOE 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)

Alta Tensió

- **Real Decreto 223/2008** "Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09" (BOE: 19/3/2008) modificat pel Real Decreto 560/2010 (BOE 22/5/2010)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç. (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007).
 - NTP - LAMT Línies aèries de mitjana tensió
 - NTP - LSMT Línies subterrànies de mitjana tensió

Baixa Tensió

- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (BOE núm. 224 18/09/2002)
En particular:
 - ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
 - ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
 - ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución
 - ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
 - ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión
 - ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007)
 - NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió

NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

Centres de Transformació

- **Real Decret 3275/1982**, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE 1/12/1982, (Correcció d'errors BOE 18/01/83)
- **Ordre de 6/07/1984**, s'aprova les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE 01/08/1984)
- **Resolució 19/06/1984**: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación".
(BOE 26/06/1984)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç
(DOGC 22/2/2007)
 - NTP – CT Centres de transformació en edificis
 - NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

Enllumenat públic

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

XARXES DE TELECOMUNICACIONS

- Especificacions tècniques de les Companyies

GESTIÓ DE RESIDUS

- **Decret 89/2010**, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de Gestió de Residus de construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició aobre la deposició controlada de residu de cosntrucció. (DOGC núm.5664 de 06/07/10).

SENYALITZACIÓ

- **Norma 8.2-IC: Marques viàries de la Instrucció de carreteres.** Ordre de 16 de juliol de 1987 del Ministeri de Foment. (BOE 4.8.1997, correcció d'errors: BOE 29.9.1987).
- **Normes de senyalització vertical urbana.** Generalitat de Catalunya. Departament Territorial i Obres Públiques.
- **Reial Decret Legislatiu 339/1990.** Llei sobre trànsit, circulació de vehicles de motor i seguretat viària
- **Reial decret 13/1192.** Reglament general de circulació.
- **Materials per a la senyalització viària horitzontal : UNE EN 1436, UNE EN 1423, UNE EN 1824, UNE EN 12802, UNE EN 1871, UNE EN 1790.**
- **ORDEN FOM/3053/2008**, de 23 de septiembre, por la que se aprueba la Instrucción Técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras de la Red de Carreteras del Estado.

NORMATIVA MUNICIPAL

- **Pla Director de Clavegueram de Granollers.** Redactat Per Drenatges Urbans de Besòs al Juliol del 2.002.
- **Ordenança d'Arbrat de Granollers.** (24/04/2008)
- **Plec de prescripcions tècniques per a instal·lacions de reg de Granollers.**
- **Ordenança dels espais d'ús públic i civisme de Granollers.**
- **Ordenança municipal de circulació de Granollers.**
- **Pla d'Accessibilitat d'Urbanització de Granollers.**

El redactor del Projecte:

Roger Bellavista Fortuny
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Servei d'Obres i Projectes de l'Ajuntament de Granollers

Granollers, gener de 2.021



Ajuntament de Granollers
Obres i Projectes

Àrea de Territori i Ciutat

C. de Sant Josep, 7, 4a
Tel. 93 842 66 40
08401 Granollers

NIF P-0809500-B

FOTOGRAFIES

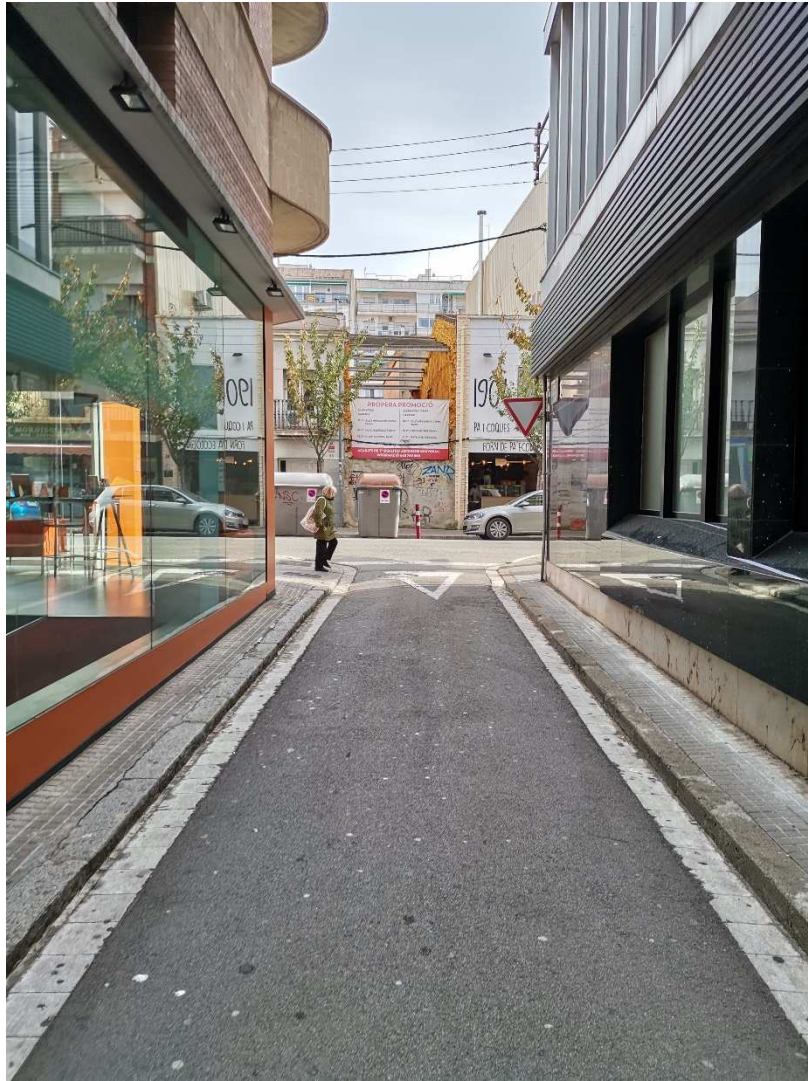
Annex n°1

ANNEX N°1: FOTOGRAFIES DE L'ESTAT ACTUAL











Ajuntament de Granollers
Obres i Projectes

Àrea de Territori i Ciutat

C. de Sant Josep, 7, 4a
Tel. 93 842 66 40
08401 Granollers

NIF P-0809500-B

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDIX

- 1 DADES DE L'OBRA
- 2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT
- 3 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97 DE 24 D'OCTUBRE SOBRE DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

1 DADES DE L'OBRA

1.1 Tipus d'obra

Plataforma única del carrer Sol i carrer Unió

1.2 Emplaçament

Barri Granollers Centre

1.3 Superfície construïda

1640 m²

1.4 Promotor

Ajuntament de Granollers

1.5 Autor/s del Projecte d'execució

Roger Bellavista Fortuny / Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Servei d'Obres i Projectes de l'Ajuntament de Granollers

1.6 Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Roger Bellavista Fortuny / Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Servei d'Obres i Projectes de l'Ajuntament de Granollers

2 DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

2.1 Topografia

Actualment el carrer Sol i el carrer Unió, són dos vials amb un terreny amb cotes consolidades i una secció de vial estàndard amb calçada i dues voreres. El carrer Sol té un pendent uniforme de nord a sud, amb el punt més baix a la cruïlla amb el carrer Torres i Bages. El carrer Unió discorre de en la direcció est-oest, connectant amb el carrer Sol en el punt més al nord.

La topografia del nou vial s'haurà d'adaptar a les entregues amb el carrer Joan Prim, Carrer Corró i Torres i Bages, que determinaran els pendents del vial, així com també en les entrades d'habitatges i aparcaments existents.

2.2 Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic

El terreny està consolidat com a vial de trànsit, i per tant el terreny ha de complir amb les característiques per tal de reurbanitzar-se.

2.3 Condicions físiques i d'ús dels edificis de l'entorn

Els edificis del voltant són majoritàriament habitatges unifamiliars, alguns de moderns, però la gran majoria d'edificació antiga, amb algun local comercial i/o oficina existent.

2.4 Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

Es disposen de serveis aeris i soterrats en els 2 vials objecte d'aquest projecte, i per tant s'haurà de estudiar l'execució dels diferents serveis a renovar, ja que l'espai es reduït. S'haurà de entregar els diferents serveis als carrers adjacents per fer totes les connexions.

2.5 Ubicació de vials (amplada, nombre, densitat de circulació) i amplada de voreres.

Carrer Sol d'amplada de calçada sobre els 6m aproximadament, amb voreres de 0,90m d'amplada màxima a cada costat del carrer i a diferent nivell respecte la calçada. No hi ha aparcament i és d'un sol sentit de circulació, en sentit nord. El carrer unió té una amplada

de aproximadament 5m, tot i que és variable en algun tram, amb voreres a diferent nivell respecte la calçada i un únic carril de circulació.

No hi ha molta mobilitat tant de vehicles com de vianants, ja que és un carrer que no té continuïtat cap al nord i no hi ha gairebé cap comerç. Els usuaris bàsicament són els propis veïns del carrer.

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

3.1 INTRODUCCIÓ

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

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

3.5 PRIMERS AUXILIS

3.6 NORMATIVA APLICABLE

3.1 INTRODUCCIÓ

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

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

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

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Qualsevol anotació feta al Llibre d'Incidències haurà de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de 24 hores.

Tanmateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sots-contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin la informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret.

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut.

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

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

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

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

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

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

- 1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
 - a) Evitar riscos
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar

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

3.3 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

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

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

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

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

3.3.1 MITJANS I MAQUINARIA

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

3.3.2 TREBALLS PREVIS

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

3.3.3 ENDERROCS

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

3.3.4 MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

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

3.3.5 RAM DE PALETA

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

3.3.6 INSTAL·LACIONS

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

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

- 1 Treballs amb riscos especialment greus de sepultament, enfonsament o

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

3.4 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

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

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

3.4.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de

rases

- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxat en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escaleres de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

3.4.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

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

3.4.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

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

3.5 PRIMERS AUXILIS

Es disposarà d'una farmaciola amb el contingut de material especificat a la normativa vigent.

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

3.6 RELACIÓ DE NORMES I REGLAMENTS APLICABLES

(en negreta les que afecten directament a la Construcció)

Data d'actualització: 30/01/1998

SEGURETAT I SALUT EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

- **RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción

Transposició de la Directiva 92/57/CEE

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

- **Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)

Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

- **RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97)

Reglamento de los Servicios de Prevención

- **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo

- **RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

En el capítol 1 excloeix les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.

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

- **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores

- **RD 488/97** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización

- **RD 664/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo

- **RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)

Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo

- **RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)

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

- **RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo

Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball

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

- **O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)

Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción

Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)

O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)

Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956

- **O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º** (BOE: 03/02/40)

Reglamento general sobre Seguridad e Higiene

- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)

Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica

Correcció d'errades: BOE: 17/10/70

- **O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)

Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene

Correcció d'errades: BOE: 31/10/86

- **O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)

Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su cumplimiento y

tramitació

- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

- **O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

- **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)

Intrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras

Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

- **O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **RD 1316/1989** de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

- **O. de 9 de marzo de 1971** (BOE: 16 i 17/03/71)

Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el trabajo

Correcció d'errades: BOE: 06/04/71

Modificació: BOE: 02/11/89

Derogats alguns capítols per: Ley 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 i RD 1215/1997

- **O. de 12 de gener de 1998** (DOG: 27/01/98)

S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

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

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores

Modificació: BOE: 24/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad

Modificació: BOE: 25/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos

mecànics

Modificació: BOE: 27/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras

Modificació: BOE: 28/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales. Modificació: BOE: 29/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos

Modificació: BOE: 30/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes

Modificació: BOE: 31/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco

Modificació: BOE: 01/11/75

- Normativa d'àmbit local (ordenances municipals)



Ajuntament de Granollers
Obres i Projectes

Àrea de Territori i Ciutat

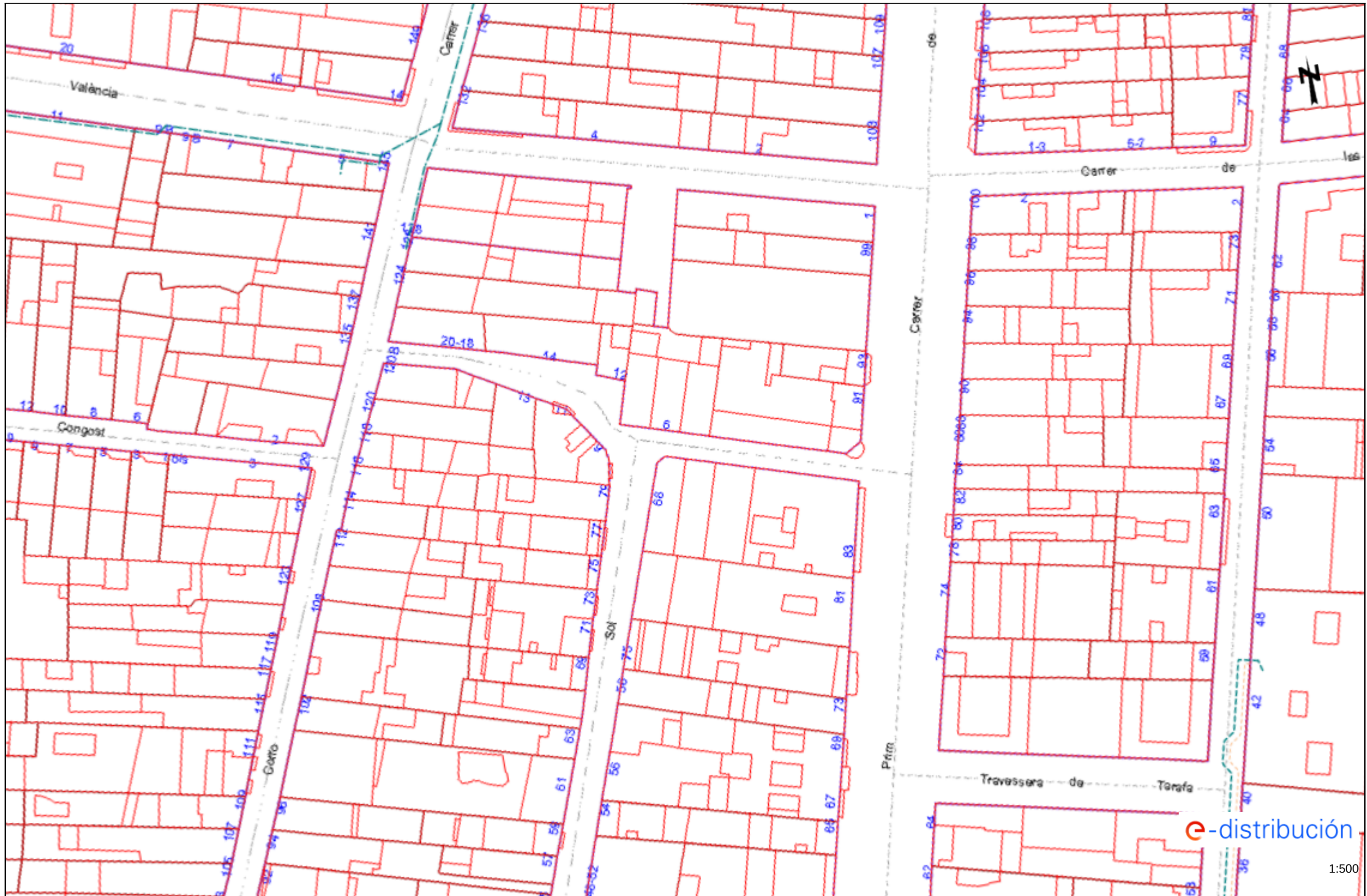
C. de Sant Josep, 7, 4a
Tel. 93 842 66 40
08401 Granollers

NIF P-0809500-B

COMPANYIES DE SERVEIS







Condicionants Particulars Nedgia Catalunya, S.A.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

AQUESTES INSTRUCCIONS ESTARAN DISPONIBLES PERMANENTMENT EN EL LLOC DE TREBALL

MODIFICACIÓ DE INSTAL·LACIONS I CONDICIONANTS TÈCNICS

Si fos necessari modificar l'emplaçament de les nostres instal·lacions cal que, prèviament a l'inici de las obres, es faci per escrit la corresponent sol·licitud de desviament indicant com a referència el nº de sol·licitud de informació, a fi de procedir a la signatura del acord corresponent i efectuar el pagament de la quantitat establerta. Les sol·licituds s'han d'adreçar a la següent direcció:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edifici C Planta 1.
08003. BARCELONA.

O bé a l'adreça de correu electrònic: sdesplazamien@nedgia.es

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

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

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

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

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

DESTINATARI: Empresa Distribuïdora / Serveis Tècnics:

Direcció:

Tel:

Fax:

Raó Social de l'empresa
executora de les obres:

Adreça de l'empresa
executora de les obres:

Lloc de les obres:

Denominació de l'obra:

Objecte de l'obra:

Data d'inici d'execució d'obres:

Durada prevista de les obres:

Nom del cap d'obra:

Telèfon de contacte amb el Cap d'Obra:

Observacions:

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

(Lloc i data) a de de

Empresa Constructora
P.P.

Sgt. (Indiqueu nom i cognoms)

INTRODUCCIÓ DE LA CANONADA DE POLIETILÈ DE COLOR NEGRE

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

Codi PN: Canonada de Polietilè Negre instal·lada

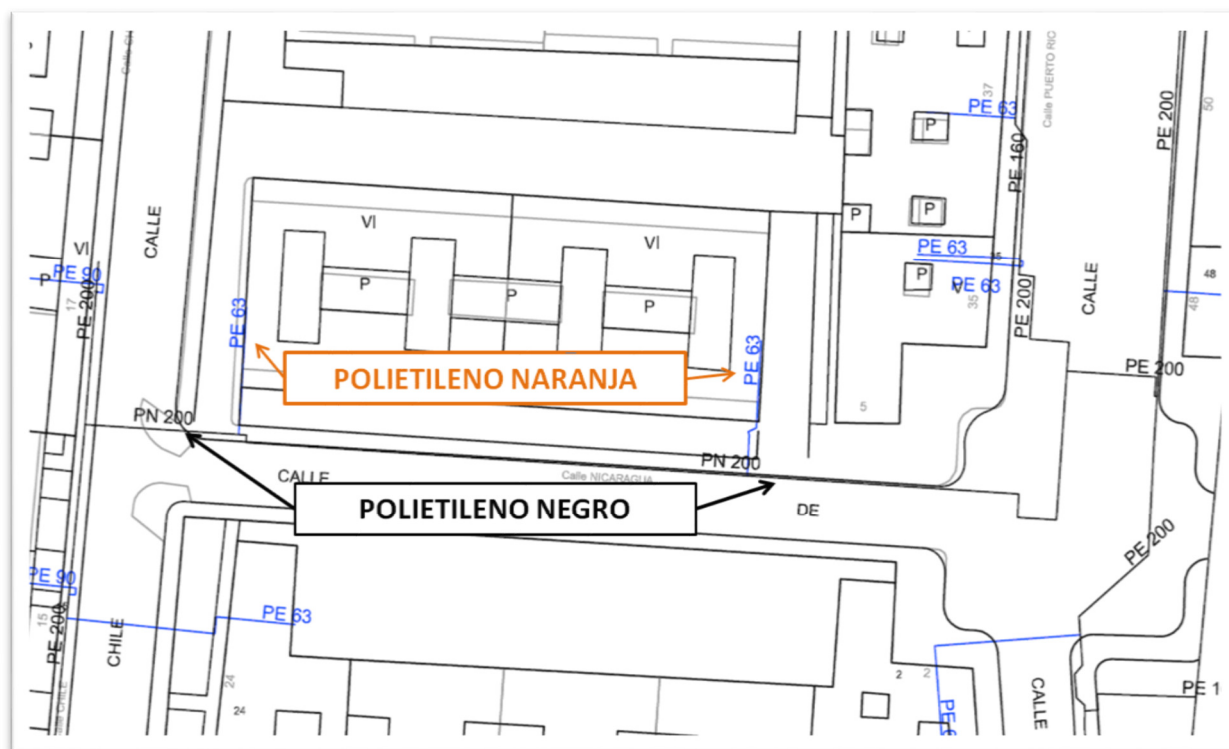
Codi PE: Canonada de Polietilè Taronja / Groc instal·lat



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

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

Exemple de visualització:





NEDGIA CATALUNYA, S.A. i/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.

Projecte: 535944 Punt: 5078169

Descripció: Carrer del SOL

Data de lliurament: 19 de octubre del 2020

CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)	
	Escomesa
	Baixa
	Mitja A
	Mitja B
	Alta A
	Alta B

MATERIAL	
...	Qualsevol
AO	Acer
BO	Bonna
FD	Fundició Ductil
FG	Fundició Gris
FO	Fibrociment
FP	Fundició Precis

FV	Fibra de vidre
PA	Planxa Asfaltada
PB	Plom
PE	Poliètil·le
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





NEDGIA CATALUNYA, S.A. i/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A.

Projecte: 535944 Punt: 5078168

Descripció: Carrer del SOL

Data de lliurament: 19 de octubre del 2020

CANALIZACIÓ DE GAS (Pressió)	
	Escomesa
	Baixa
	Mitja A
	Mitja B
	Alta A
	Alta B

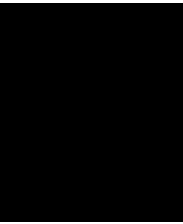
MATERIAL	
..	Qualsevol
AO	Acer
BO	Bonna
FD	Fundició Ductil
FG	Fundició Gris
FO	Fibrociment
FP	Fundició Precis

FV	Fibra de vidre
PA	Planxa Asfaltada
PB	Plom
PE	Poliètil·le
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

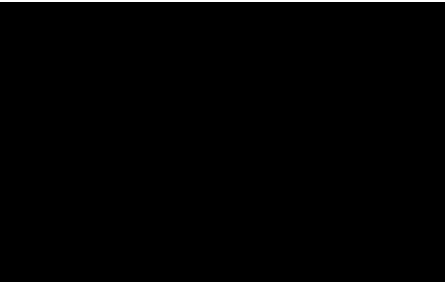




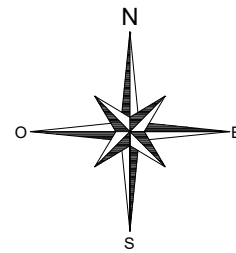
**AJUNTAMENT DE
GRANOLLERS**

GESTIÓ DE LA
XARXA MUNICIPAL
DE CLAVEGUERAM

DATA: 11/13/2020



Avda.Sant Julià, 241
08403 Granollers
Tel. 93 840 52 77
Fax 93 849 88 42
E-mail: dbesos@agbar.net



LINIES DE B.T.	---	LÍNIA SOTERRADA
	---	LÍNIA AERIA
LINIES DE M.T.	---	LÍNIA SOTERRADA
	---	LÍNIA AERIA
FIBRA OPTICA	---	FIBRA OPTICA
	---	TUBULAR

SIMBOL·LOGIA	
	CENTRE TRANSFORMACIO
	ARMARI DISTRIBUCIO URBANA
	COMPTADOR
	CENTRALITZACIO DE COMPTADORS
	DSP
	CGP
	MENSULA
	PAL DE FUSTA
	PAL DE FORMIGO
	PAL METAL·LIC
	ARQUETA

NOTA: Les característiques, situació i profunditat de les instal·lacions que es reflecteixen en aquest plànol, tenen un valor únicament orientatiu.			
OFICINA: C/. Ponent, 7 08400 GRANOLLERS TELEFON (93) 860.91.00 Fax (93) 860.91.01			

MUNICIPI	GRANOLLERS CARRER DEL SOL	DIBUIXAT	DATA	ESCALA	Nº—SOL·LICITUD 83739
		jmgomez	22/10/2020	1:250	

En relació a la seva sol·licitud, els adjuntem la informació dels serveis existents gestionats per SOREA, Sociedad Regional de Abastecimiento de Aguas, S.A. (en endavant SOREA) a la zona sol·licitada.

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

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

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

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

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

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

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

Zona	Adreça electrònica
Anoia	serveisdzcanoia@agbar.es
Camp	serveisdzcamptarragona@agbar.es
Catalunya Central	serveisdzcatcentral@agbar.es
Ebre	serveisdzterresebre@agbar.es
Girona Nord	serveisdzgironanord@agbar.es
Girona Sud	serveisdzgironasud@agbar.es
Lleida	serveisdzlleida@agbar.es
Maresme	serveisdzmaresme@agbar.es
Penedès - Garraf	serveisdzpenedesgarraf@agbar.es
Vallès Occidental Nord	serveisdzvallesoccnord@agbar.es
Vallès Occidental Sud	serveisdzvallesoccsud@agbar.es
Vallès Oriental	serveisdzvallesoriental@agbar.es

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

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

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

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

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

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

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

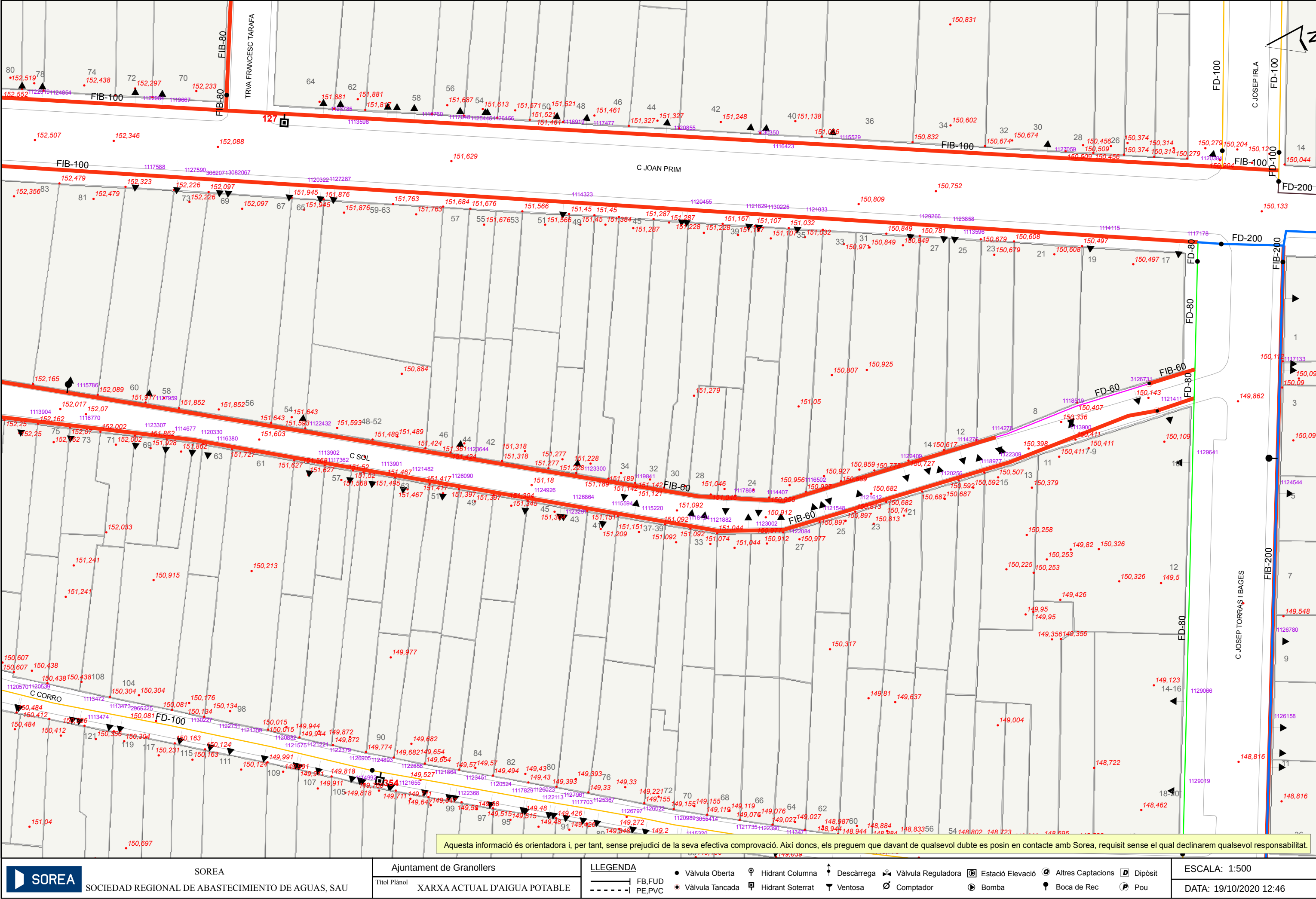
3. Condicions Particulars d'obligat compliment per a garantir la integritat i l'accessibilitat a les instal·lacions de SOREA

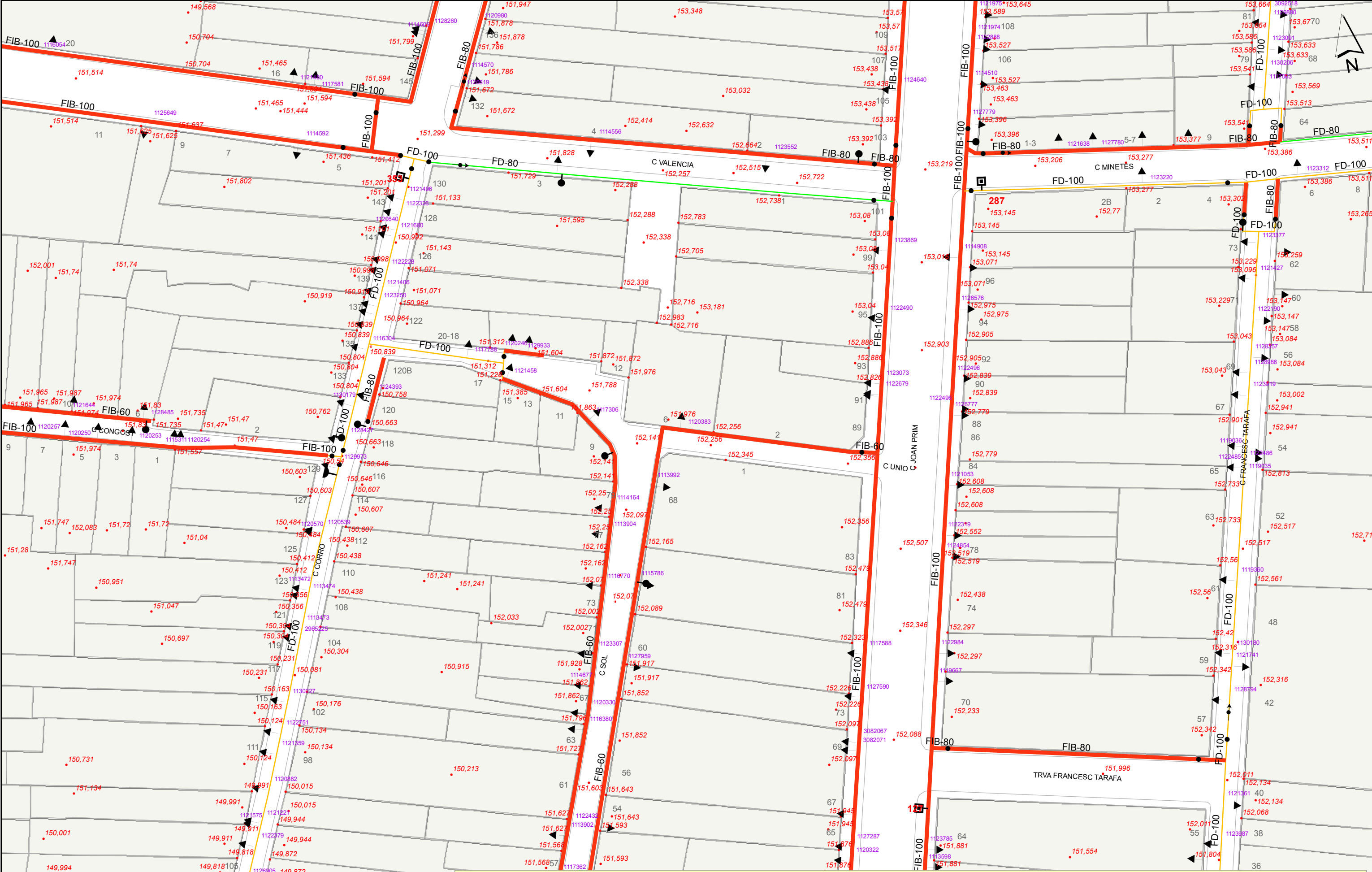
Les instal·lacions subterrànies de SOREA:

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

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

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





Aquesta informació és 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 Sorea, requisit sense el qual declinarem qualsevol responsabilitat.



Referència/S:

Referència/N: 535944-13993185

Data: 19/10/2020

Assumpte: **Registre de Serveis**

Benvolguts senyors,

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

C. DE JOSEP TORRAS I BAGES/C. DEL SOL (GRANOLLERS)

Projecte: 535944

Coordenades: 940767.752,4620126.95

CONDICIONANTS TÈCNICS PARTICULARS DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

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

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

INFORMACIÓ SOBRE PLÀNOLS

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

DESCOBERTS DE CANALITZACIONS

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

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

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

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

COMUNICACIÓ DE PROJECTES DE SERVEIS AFECTATS

Quan sigui necessari comunicar projectes de Serveis Afectats a Telefónica, haurà de remetre correu electrònic a variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com adjuntant la documentació rellevant en format **.PDF** o facilitant en el propi correu electrònic l'enllaç des del qual descarregar el referit projecte, evitant l'enviament de documentació en paper i CDs/Dvds.

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

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

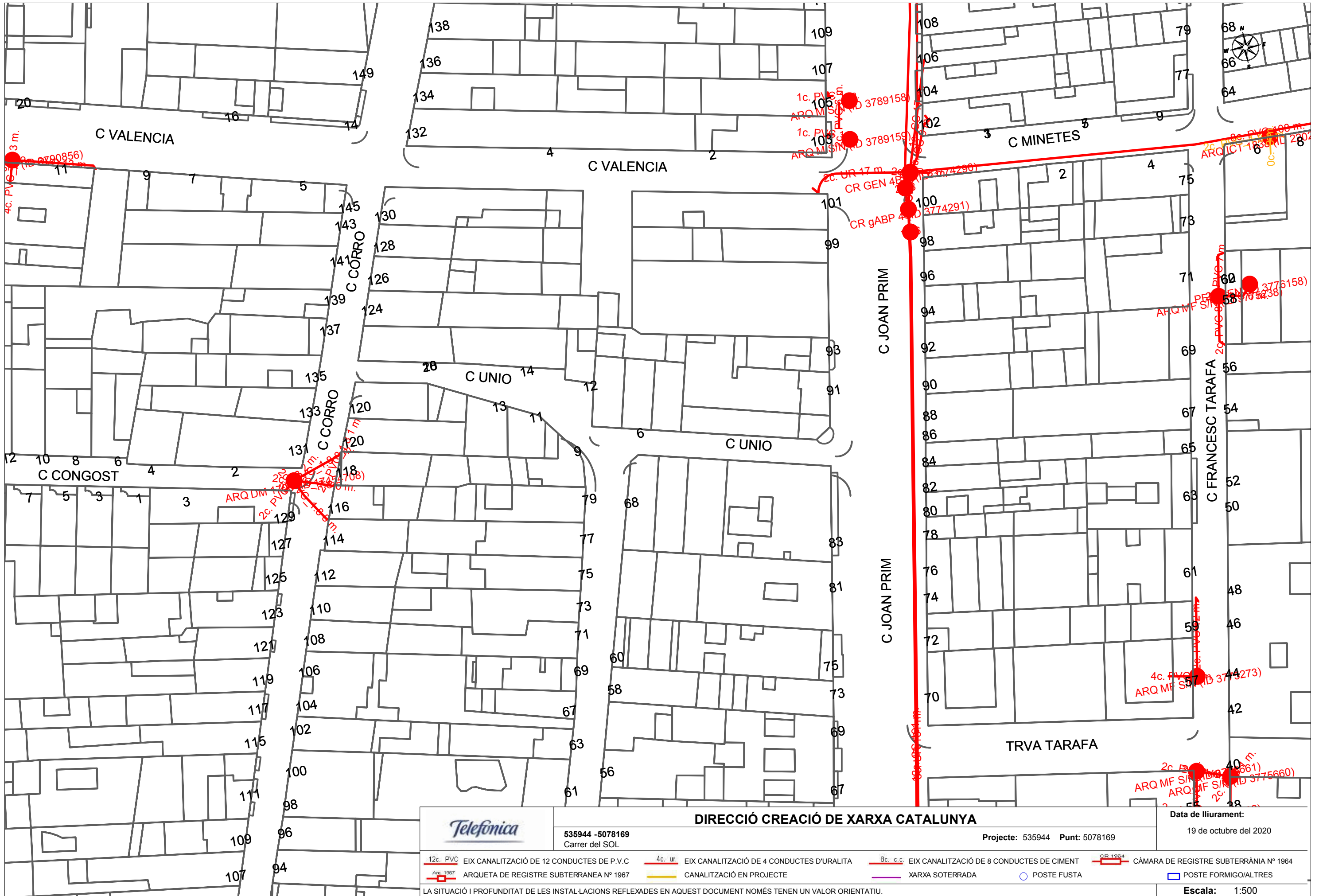
les obres o en defecte d'això, l'empresa adjudicatària de les obres, i en aquest cas haurà d'aportar el contracte signat amb el promotor que justifiqui l'adjudicació del projecte que requereix modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques. Telefónica de España no gestionarà cap petició que provingui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

Si per a la correcta execució de les obres fos necessari modificar el traçat de les instal·lacions telefòniques, s'haurà de realitzar amb caràcter previ a l'inici de les obres i preferiblement en la fase de redacció del projecte, la corresponent sol·licitud de modificació del traçat d'instal·lacions telefòniques enviant correu electrònic a variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com adjuntant la següent documentació:

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

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

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



DIRECCIÓ CREACIÓ DE XARXA CATALUNYA

535944 -5078169
Carrer del SOL

Projecte: 535944 Punt: 5078169

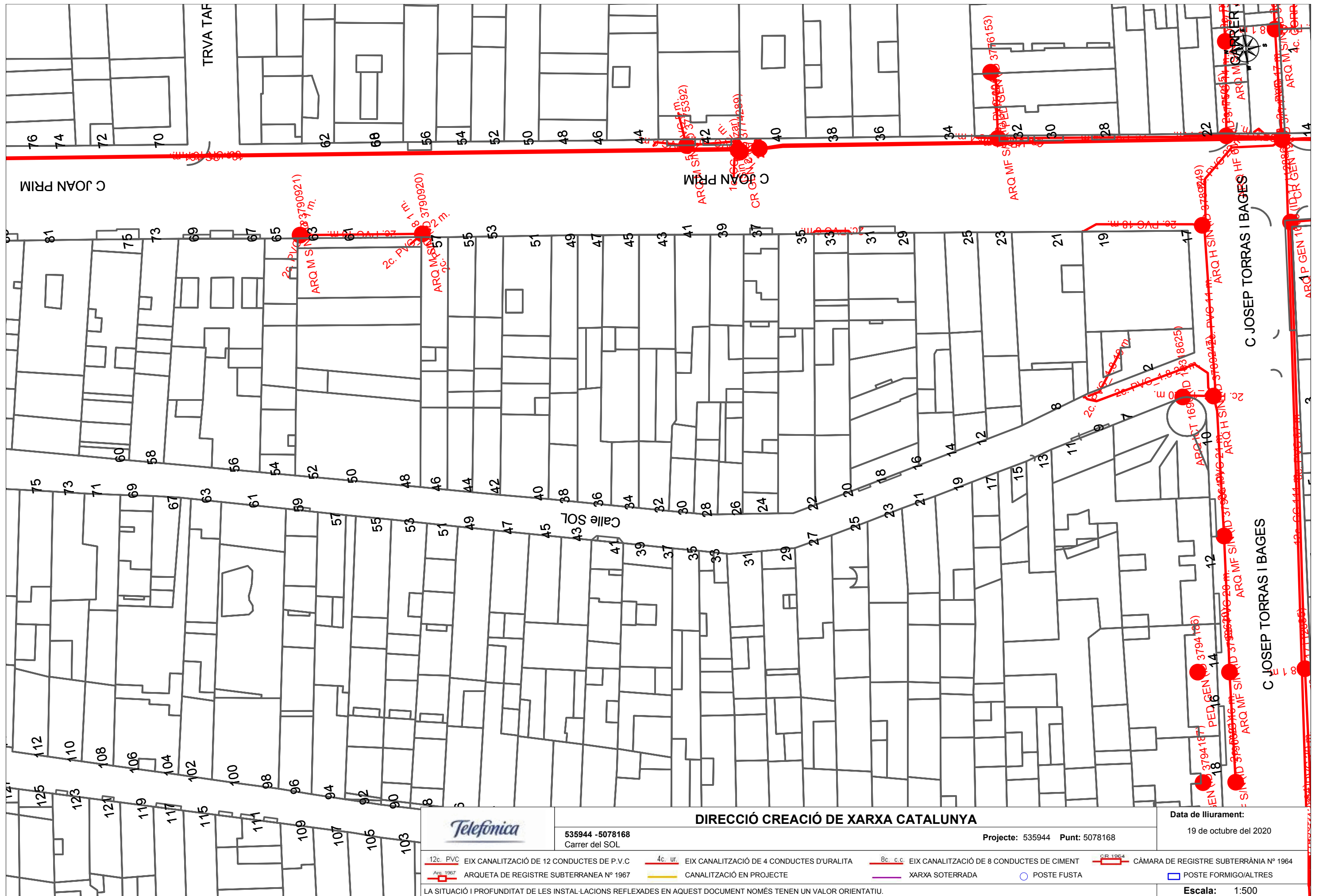
Data de lliurament:
19 de octubre del 2020

- | | | | |
|--|---|--|--|
| 12c. PVC EIX CANALITZACIÓ DE 12 CONDUCTES DE P.V.C | 4c. ur. EIX CANALITZACIÓ DE 4 CONDUCTES D'URALITA | 8c. c.c. EIX CANALITZACIÓ DE 8 CONDUCTES DE CIMENT | CR 1964 CÀMARA DE REGISTRE SUBTERRÀNIA N° 1964 |
| ARQ 1967 ARQUETA DE REGISTRE SUBTERRANEA N° 1967 | CANALITZACIÓ EN PROJECTE | XARXA SOTERRADA | POSTE FUSTA |
| | | | POSTE FORMIGÓ/ALTRES |

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

Escala: 1:500

Coordenades del centre del plànol ETRS89 UTM 30 X: 940792.435 Y: 4620235.813





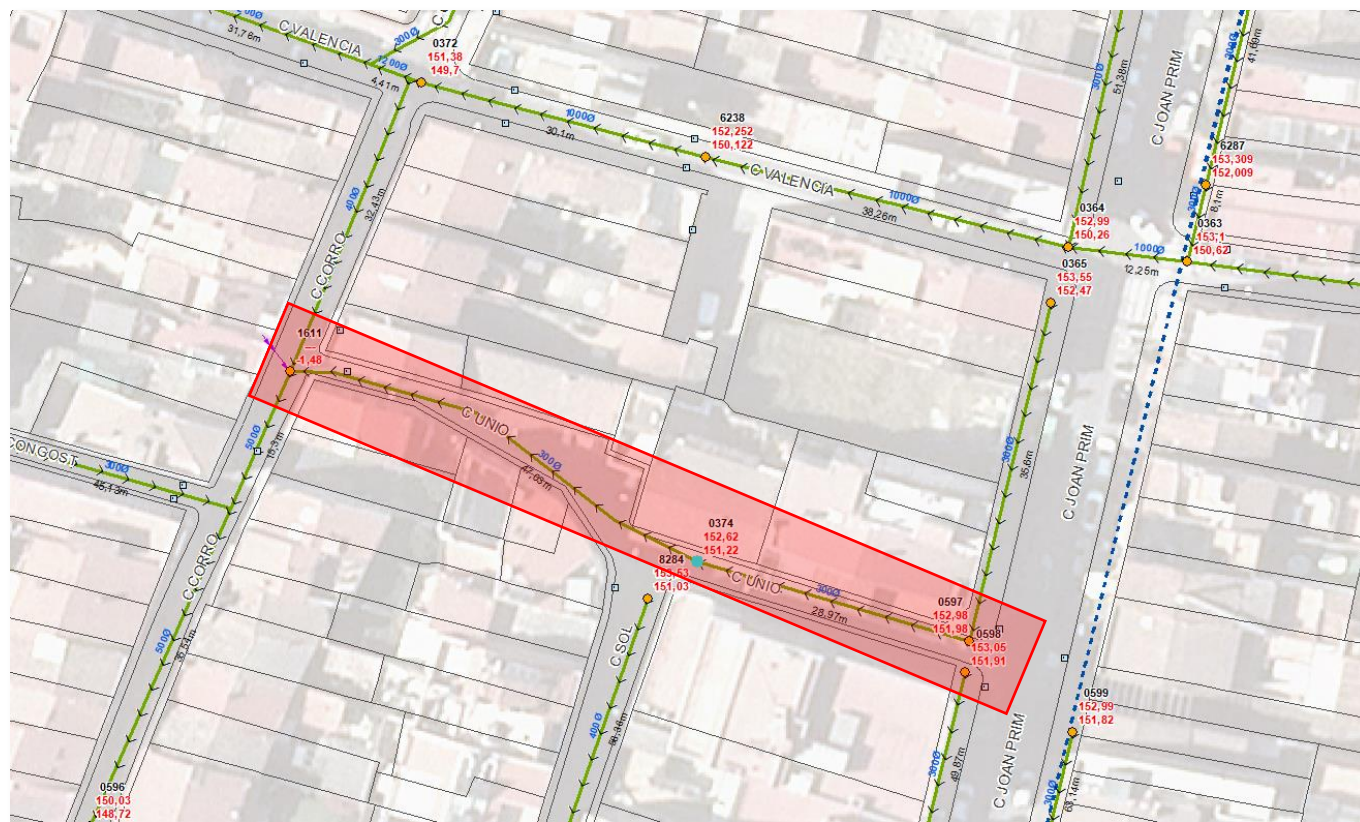
Ajuntament de Granollers
Obres i Projectes

Àrea de Territori i Ciutat

C. de Sant Josep, 7, 4a
Tel. 93 842 66 40
08401 Granollers

NIF P-0809500-B

ESTUDI CLAVEGUERAM CARRER UNIÓ



*Estudi de la xarxa de clavegueram
municipal del carrer Unió al T.M. de
Granollers*

23 de novembre de 2020



AJUNTAMENT
DE
GRANOLLERS



ANTECEDENTS

El passat 16 de novembre de 2020, l'Ajuntament de Granollers encarrega a Drenatges Urbans del Besòs l'informe de l'estat estructural de la xarxa de clavegueram existent del carrer Unió, ja que des del servei d'Obres i Projectes de l'Ajuntament s'està fent el projecte per a la reforma dels carrers Sol i Unió (entre Corró i Joan Prim), donat que la claveguera del carrer Sol ja es va renovar íntegrament durant el primer trimestre del 2019, per la qual cosa no s'hi haurà d'intervenir de nou. No obstant, del clavegueram del c/ Unió no s'hi va actuar.

Per la realització d'aquest informe, DUB parteix de la següent informació:

- Xarxa GIS del clavegueram del municipi de Granollers.
- Actualització del Pla Director Estructural de Granollers del Febrer del 2018.
- Actualització de Pla Director Hidràulic del Gener 2020.

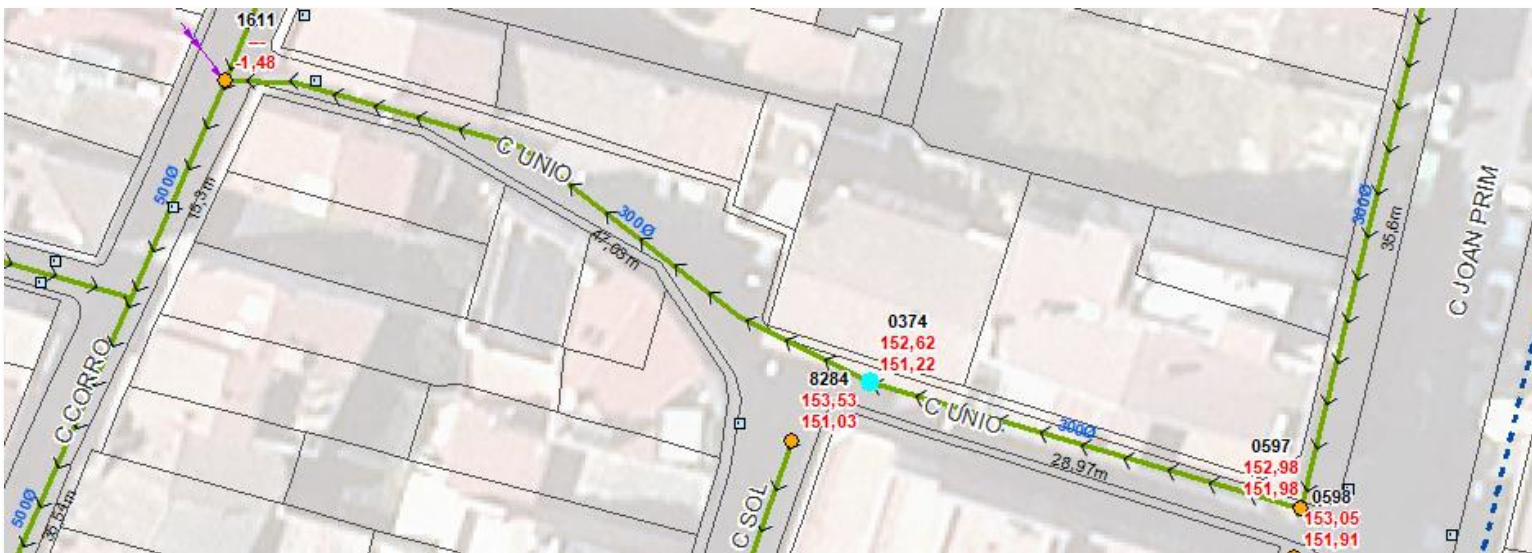


CARACTERÍSTIQUES DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM DEL CARRER UNIÓN

Es revisa la xarxa existent cartografiada al GIS, i s'extreuen les característiques del clavegueram al carrer Unió :

Pou	Cota Tapa (m)	Cota Solera (m)	Profunditat (m)
0597	152,98	151,98	1
0374	152,62	151,22	1,40
1611	--	--	1,48

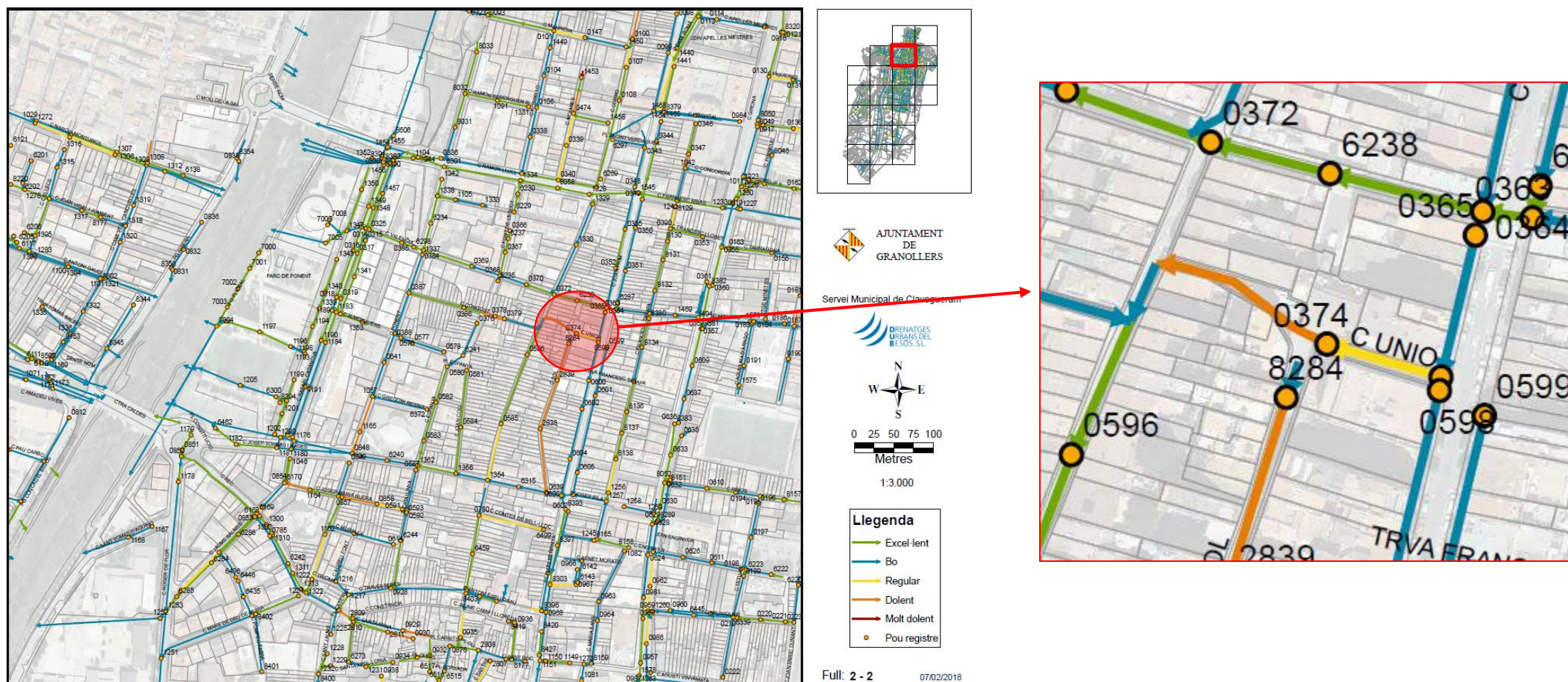
Tram	Cota Aigües amunt (m)	Cota Aigües Avall (m)	Longitud (m)	Diàmetre (mm)
0597-0374	151,98	151,22	28,97	300
0374-1611	151,22	--	47,08	300





PLA DIRECTOR ESTRUCTURAL

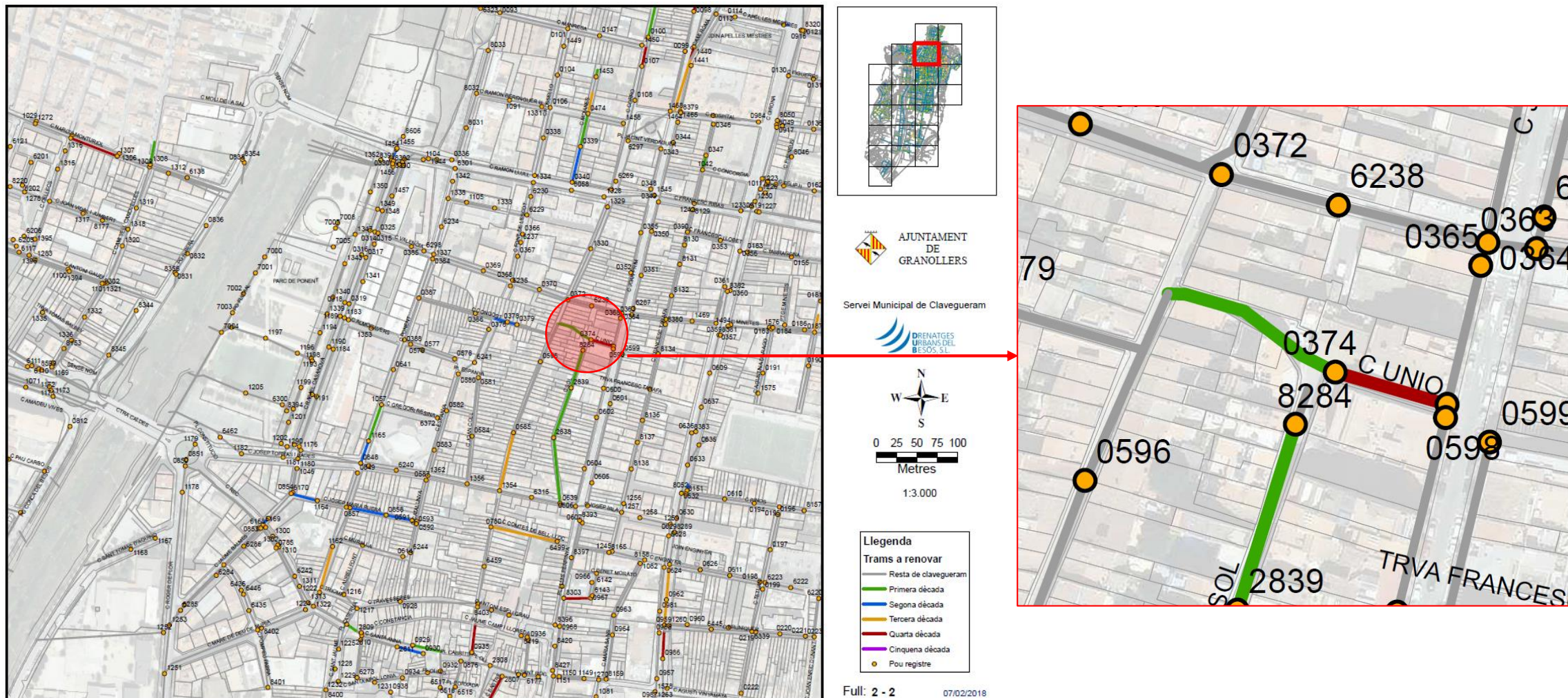
Es revisa l'actualització del febrer del 2018 del PDE de Granollers, on s'indica que la xarxa de clavegueram del carrer unió, es troba en un estat **regular**, des del pou 0597 al pou 0374 (tram de 28,97 metres de longitud), i en estat **dolent** el tram entre el pou 0374 i el pou 1611 (tram de 47,08 metres de longitud).





PLA DIRECTOR ESTRUCTURAL: TRAMS A RENOVAR

Segons els plànols dels trams a renovar, tindríem que el carrer unió s'hauria de renovar durant la primera dècada el tram entre els pous 0374 i 1611, i ha renovar durant la quarta dècada el tram entre els pous 0597 i 0374.





PLA DIRECTOR ESTRUCTURAL: DETALL TRAMS A RENOVAR PER PERIODE

Segons la taula de detall de trams a renova per període, el tram entre els pous 0374 i 1611, s'hauria de renovar durant el període 2030-2040

DETALL DE TRAMS A REHABILITAR PER PERIODE

Període:		2030 - 2040													
Inspeccionats:		Sí													
Ordre	Tram	Família	Pou d'inici	Pou de finalització	Longitud (m)	Dimensió horitzontal (mm)	Dimensió vertical (mm)	Puntuació màxima	Puntuació estructural	Puntuació de riscos	Puntuació hidràulica	Mètode rehabilitació estructural	Mètode rehabilitació global	Cost (€)	Mètode de puntuació
9	1608	CIRCULAR- HA	0243	6460	56,20	300,00	300,00	67,39	67,39	0,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	25.854	M1
10	4265	PLASTIC-C	8212	8253	50,22	500,00	500,00	67,37	67,37	30,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	25.612	M2
11	0969	CIRCULAR- HA	0374	1611	47,03	300,00	300,00	66,57	66,57	0,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	21.634	M1
12	3585	CIRCULAR- HA	1625	PF_0549	34,14	600,00	600,00	66,54	66,54	0,00	-	PACKER CIRCULARES	PACKER CIRCULARES	4.250	M1
13	1653	CIRCULAR- HA	0827	6127	36,08	300,00	300,00	66,49	66,49	0,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	16.599	M1
14	3859	CIRCULAR- HA	0044	0053	60,76	500,00	500,00	66,21	66,21	0,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	30.990	M1
15	0741	CIRCULAR- HA	0489	0497	67,00	500,00	500,00	65,91	65,91	0,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	34.171	M1
16	4075	CIRCULAR- HA	8052	PF_0741	7,50	500,00	500,00	65,89	65,89	0,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	3.825	M1



PLA DIRECTOR ESTRUCTURAL: DETALL TRAMS A RENOVAR PER PERÍODE

Segons la taula de detall de trams a renova per període, el tram entre els pous 0597 i 0374, s'hauria de renovar durant el període 2070-2070

DETALL DE TRAMS A REHABILITAR PER PERÍODE

Període:		2060 - 2070													
Inspeccionats:		Sí													
Ordre	Tram	Família	Pou d'inici	Pou de finalització	Longitud (m)	Dimensió horitzontal (mm)	Dimensió vertical (mm)	Puntuació màxima	Puntuació estructural	Puntuació de riscos	Puntuació hidràulica	Mètode rehabilitació estructural	Mètode rehabilitació global	Cost (€)	Mètode de puntuació
1	6850	CIRCULAR- HA	6455	8619	21,25	600,00	600,00	50,75	50,75	0,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	REPOSICIÓN TRADICIONAL 600	12.325	M1
2	1905	CIRCULAR- HA	0487	0498	82,63	500,00	500,00	50,18	50,18	16,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	42.144	M1
3	1061	CIRCULAR- HA	2531	8532	176,41	300,00	300,00	50,10	50,10	0,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	81.148	M1
4	1068	CIRCULAR- HA	2697	2698	44,62	400,00	400,00	50,04	50,04	0,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	20.527	M1
5	0109	CIRCULAR- HA	0374	0597	28,97	300,00	300,00	49,15	49,15	16,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	13.328	M1
6	3908	PLASTIC-C	8013	8014	50,50	500,00	500,00	48,75	48,75	30,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	25.753	M2
7	3779	CIRCULAR- HA	6327	6328	43,46	400,00	400,00	48,23	48,23	0,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	REPOSICIÓN TRADICIONAL 400	19.991	M1
8	1674	CIRCULAR- HA	2162	8004	48,06	500,00	500,00	48,08	48,08	30,00	-	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	REPOSICIÓN TRADICIONAL 500	24.508	M1



PLA DIRECTOR HIDRÀULIC

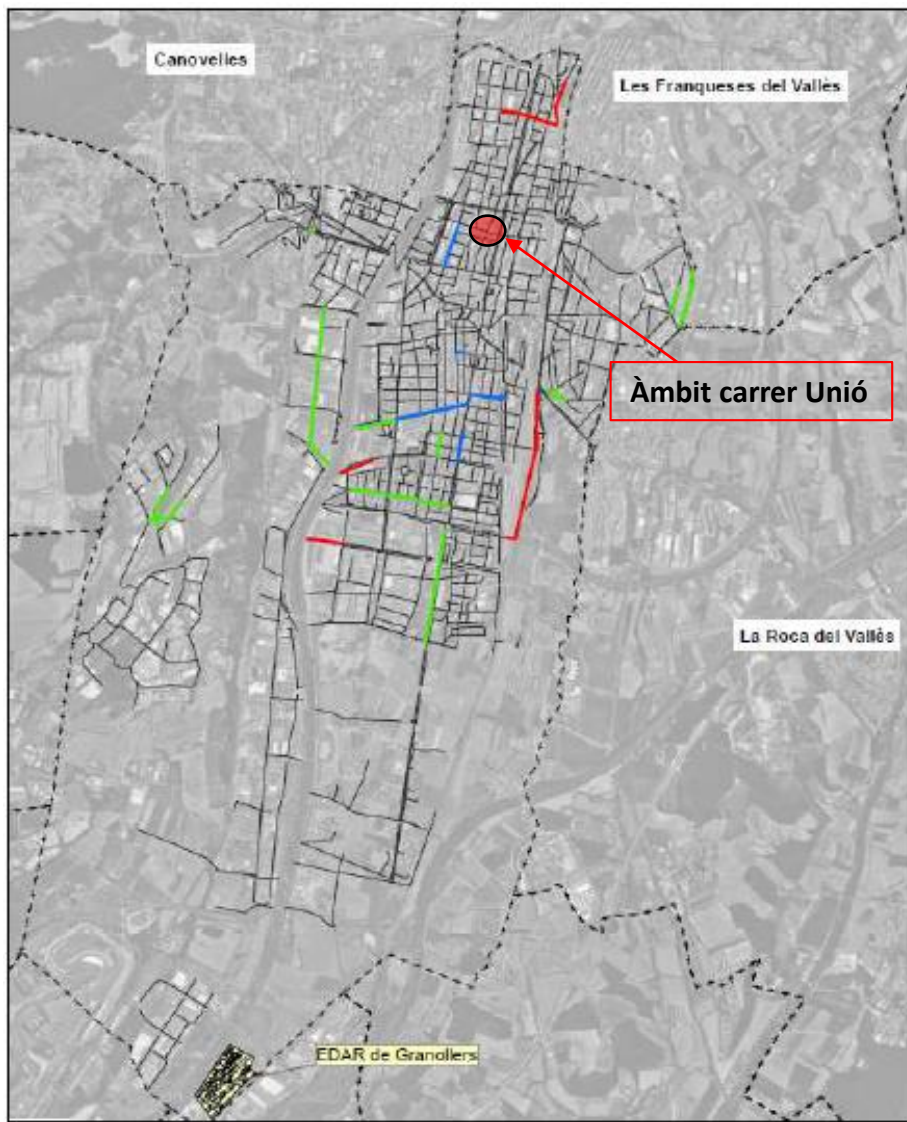


Figura 70. Actuacions proposades.

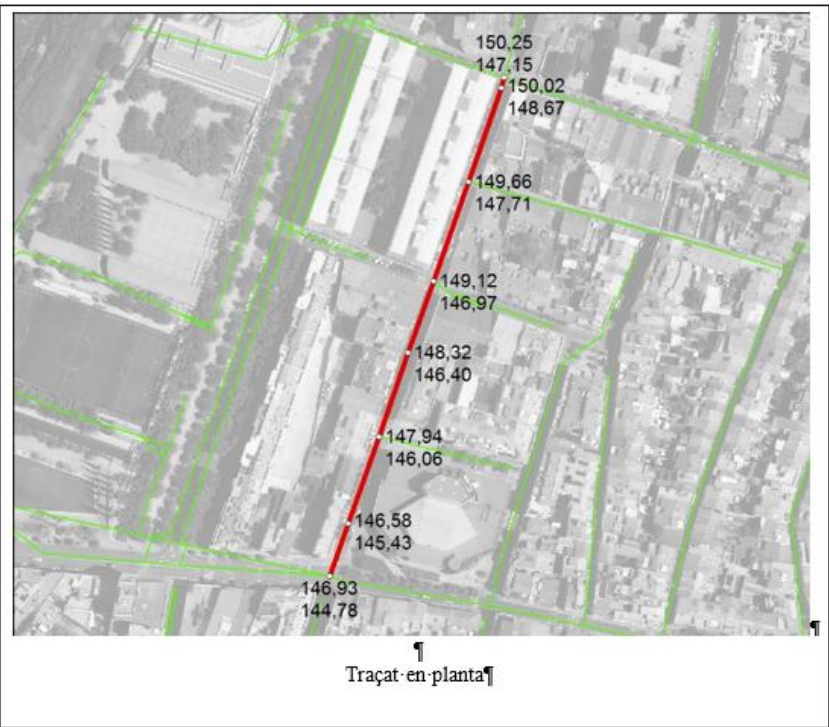
Es revisa el pla Director Hidràulic (actualització del gener 2020) i no hi ha cap actuació prevista al carrer Unió. Però si es localitza una actuació al carrer Ponent.

03.06.Mod.022	Connexió dels pous 1337 i 0384 del carrer Ponent, per desviar cabals.
	Ampliació de capacitat del col·lector del carrer: ampliació a diàmetre 500 mm des del pou 0384 fins al pou 0848

No obstant es fa una simulació hidràulica del carrer Unió, per a un temps de retorn de $T=10$ anys, per tal de comprovar el seu comportament hidràulic en l'actualitat, on es comprova que hidràulicament aquest tram de col·lector funciona correctament.



PLA DIRECTOR HIDRÀULIC: Actuació Carrer Ponent



03.06.Mod.022

Connexió dels pous 1337 i 0384 del carrer Ponent, per desviar cabals.

Ampliació de capacitat del col·lector del carrer: ampliació a diàmetre 500 mm des del pou 0384 fins al pou 0848

ACTUACIONS:

- Connexió dels pous 1337 i 0384 del carrer Ponent, per desviar cabals.
- Ampliació de capacitat del col·lector del carrer: ampliació a diàmetre 500 mm des del pou 0384 fins al pou 0848

Nº. D'ACTUACIÓ:

03.06.MOD.022

P.E.M.:

161.762,42 €

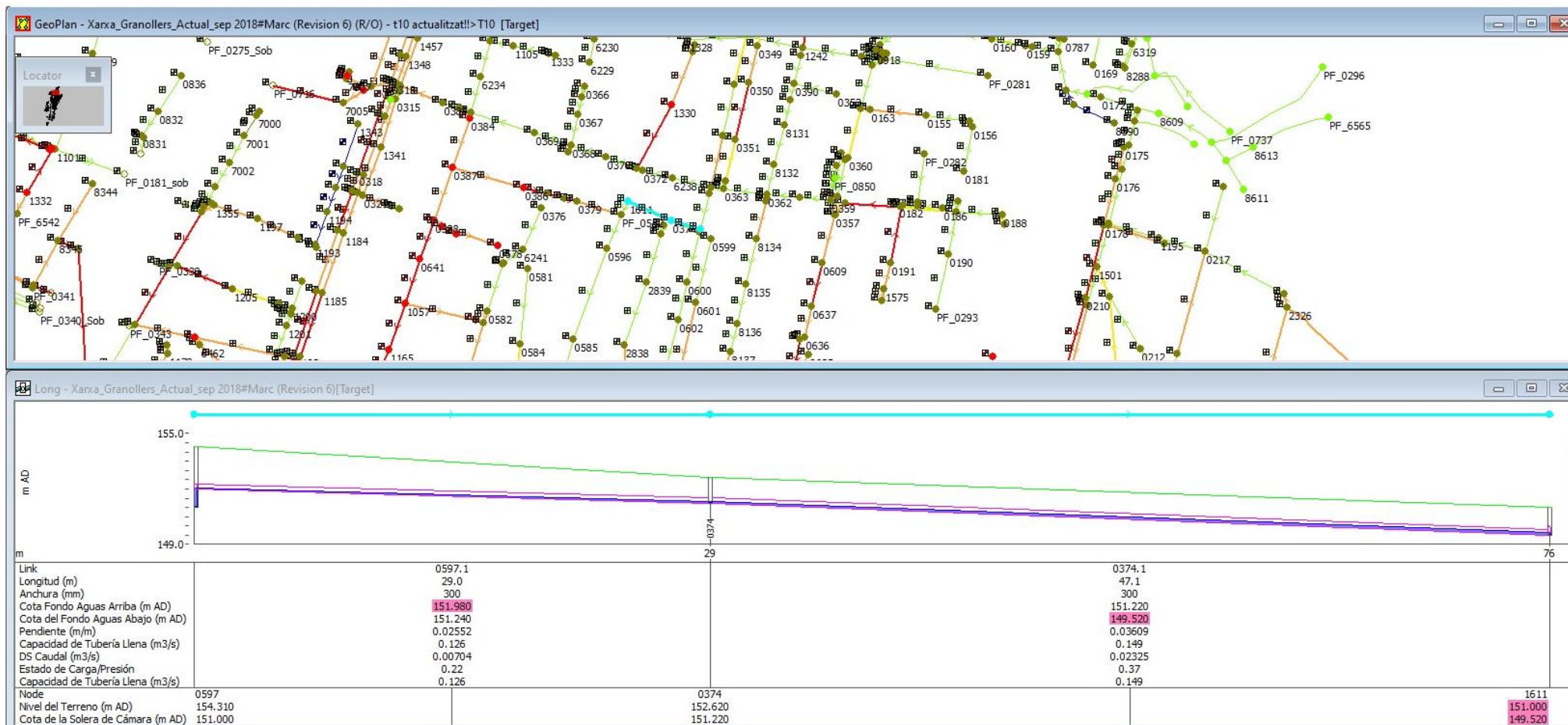
ÀMBIT D'ACTUACIÓ:

Sector 06. Centre - Sant Miquel



PLA DIRECTOR HIDRÀULIC

Es fa una simulació hidràulica del Carrer Unió, per a un temps de retorn de $T=10$ anys, per tal de comprovar el seu comportament hidràulic en l'actualitat, on es comprova que hidràulicament aquest tram de col·lector funciona correctament.





CONCLUSIONS DE L'ESTAT ESTRUCTURAL DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM EXISTENT AL CARRER UNIÓN

Segons totes les revisions fetes, el clavegueram del carrer unió s'hauria de renovar durant la primera dècada el tram entre els pous 0374 i 1611, i ha renovar durant la quarta dècada el tram entre els pous 0597 i 0374.

No obstant, com que s'està fent el Projecte de renovació del carrer Unió, es proposa que s'inclogui la renovació del tram de clavegueram del carrer Unió, i es faci un augment del diàmetre de 300mm a 400mm, per tal de garantir un correcte manteniment, i s'executin els pous de registre que corresponguin segons metres de longitud i el seu traçat en planta.





Ajuntament de Granollers
Obres i Projectes

Àrea de Territori i Ciutat

C. de Sant Josep, 7, 4a
Tel. 93 842 66 40
08401 Granollers

NIF P-0809500-B

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ

Annex nº4: RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ

FITXA PEL COMPLIMENT DELS DECRET 201/1994 i DECRET161/2001, Reguladors dels enderrocs i altres residus de la construcció

IDENTIFICACIÓ DE L'OBRA Plataforma única del c/Sol i c/Unió

Situació: Granollers centre

Municipi : GRANOLLERS

Comarca : VALLÈS ORIENTAL

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Residus d'enderroc de vials (no inclou excavació de rases)

	Volum enderroc (m3)	Densitat residu real (Tones/m3)	Pes residu (tones)	Volum aparent m3
Formigó	186	2,5	465	223,20
Asfalt	120	2,4	288	144,00
Altres		2,3	0	0
Total residu	306		753	367,2

Residus d'excavació

	Volum (1) m3	Densitat residu real (tones/m3)	Pes residu (tones)	Volum aparent m3
Tipus de terres d'excavació				
grava i sorra compacta	450	2	900	540
grava i sorra solta	0	1,7	0	0
argiles	0	2,1	0	0
terra vegetal	0	1,7	0	0
terraplé	0	1,7	0	0
pedraplé	0	1,8	0	0
altres	0	0	0	0
Total residu excavació	450 m3		900 t	540

(1) Amb el supòsit de reutilitzar un 50% de les terres excavades a la mateixa obra

GESTIÓ DE RESIDUS

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra autoritzada, no tenen la consideració de residu.

S'han previst operacions de destria i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus:

Petris, obra de fàbrica i formigó	☒ si	☐ no
Metalls	☒ si	☐ no
Fustes	☒ si	☐ no
Plàstics	☒ si	☐ no
Vidre	☐ si	☒ no
Potencialment perillosos	☐ si	☒ no
Altres no perillosos	☐ si	☒ no



Ajuntament de Granollers
Obres i Projectes

Àrea de Territori i Ciutat

C. de Sant Josep, 7, 4a
Tel. 93 842 66 40
08401 Granollers

NIF P-0809500-B

CONTROL DE QUALITAT

Annex n°6

Els residus es gestionaran fora de l'obra en:

Instal·lacions de reciclatge i/o valorització:

Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció:

Tipus de residu, nom ,adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)

tipus de residu	gestor	adreça
RUNES	FERRALLES BATLLE,SL	C/ TETUAN 117, GRANOLLERS(08400)
RUNES	TECNOCATALANA DE RUNES	C/ ITÀLIA - AV. EUROPA LES FRANQUESES (08520)

INDEX

1. INTRODUCCIÓ

2. PROCESSOS DE CONTROL

2.1 Moviments de terres i formació d'esplanada

2.2 Construcció del sanejaments i dels encreuaments de vial

2.3 Acceptació de l'esplanada

2.4 Subbase granular i base de terres seleccionades amb estesa i piconatge del material

2.5 Vorades, encintats i rigoles

2.6 Implantació de serveis

2.7 Pavimentació

2.7.1 Formigó base voreres

2.7.2 Aglomerat asfàltic

2.7.3 Regs asfàltics

2.7.4 Paviments prefabricades de formigó

2.8 Relació d'assajos normalitzats

3. CONCLUSIÓ

4. PRESSUPOST

1. INTRODUCCIÓ

Per tal de poder realitzar les obres d'urbanització del carrer Sol i carrer Unió, en el T.M. de Granollers, s'ha procedit a confeccionar el present programa de control de qualitat, a fi i efecte d'assegurar que els materials i processos constructius emprats en la realització d'aquestes obres gaudeixin d'unes mínimes garanties de qualitat.

Els aspectes que seran analitzats en les unitats d'obra més rellevants seran els següents:

- Control dels materials subministrats a obra, incloent fabricació.
- Control d'execució mitjançant inspeccions, assaigs i proves.

Independentment dels controls especificats en aquest programa, s'haurà de demanar certificats de qualitat a tots els proveïdors, dels productes que subministrin a la obra. Opcionalment els materials que disposin del segell de qualitat CE o altres homologats degudament actualitzat, es podrà reduir, si cal, el nivell de control.

2. PROCESSOS DE CONTROL

2.1. MOVIMENTS DE TERRES I FORMACIÓ D'ESPLANADA

Per tal de classificar el tipus de sòl de l'esplanada existent segons el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts (PG-3), que és la normativa vigent, caldrà realitzar els següents assajos:

- 1 Anàlisi granulomètric per tamisatge.
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg.
- 1 Assaig Próctor Modificat.
- 1 Determinació de l'índex CBR.
- 1 Determinació del contingut de matèria orgànica.
- 1 Contingut de guix dels sòls.
- 1 Inflament lliure en endòmetre.
- 1 Assaig de col·lapse.
- 1 Pròctor Normal.

Es recomana realitzar una sèrie d'assajos cada 500m² de vial o cada 250m³ de sòl estès o a cada fracció diària o canvi de material.

2.2. CONSTRUCCIÓ DE SANEJAMENT I DELS ENCREUAMENTS DE VIALS

- Comprovació geomètrica de les rases: comprovació d'amplades, fondàries i pendents del fons de rasa. Es realitzaran un mínim de 5 mesures cada 200ml de rasa oberta.
- Encreuaments de calçada: comprovar que siguin acceptats per les diferents companyies concessionàries i que respecten les distàncies mínimes entre els diferents serveis.
- Canonades: comprovació de cota de les canonades respecte les rasants dels vials. etiquetat i marcatge CE, inspecció xarxa de sanejament amb sistemes robòtics.

- Reblert de rasa: comprovar la qualitat del tipus de terres a utilitzar per al reblert de rasa segons el plec de condicions del projecte. Es realitzarà cada 1.500m³ de rebliment de rasa o canvi de material:

1 Anàlisi granulomètric

1 Determinació dels límits d'Atterberg

1 Assaig C.B.R.

1 Contingut de matèria orgànica

1 Contingut de guix

1 Contingut de sals solubles

1 Inflament lliure

1 Assaig de col·lapse

1 1 Pròctor Modificat cada 400m³ de rebliment de rasa o canvi de material.

- Compactació de rasa: es realitzarà 10 densitats i humitats "in situ" cada 200m³ de rasa compactada o fracció diària o canvi de material.

- Formigó d'assentament i protecció de canonades: es realitzarà un control de consistència amb el con d'Abrahams i dos sèries de provetes de formigó cada 100m³ o fracció diària.

2.3. ACCEPTACIÓ DE L'ESPLANADA

Control geomètric de les pendents de la explanada cada 20 metres lineals i comprovar que la superfície és totalment llisa i uniforme.

Realització de 1 densitat i humitat "in situ" cada 150m², i a les zones de més difícil compactació (voltants de pericons, rases, creuaments de carrers, encreuaments de serveis,...).

2.4. SUBBASE GRANULAR I BASE DE TERRES SELECCIONADES AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL

CONTROL DE MATERIALS

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material s'ha de comprovar que compleixen les especificacions marcades pel Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts (PG-3) i, per tant, s'hauran de realitzar els següents assajos:

En el cas de tot-ú:

- 1 Anàlisi granulomètric
- 1 Determinació dels límits d'Atterberg
- 1 Assaig Pròctor Modificat
- 1 Determinació de l'índex CBR
- 1 Determinació equivalent de sorra

- 1 Qualitat "Los Angeles"
- 1 Coeficient de Neteja
- 1 Cares de fractura.

En el cas de sòl-ciment:

- Determinació quantitativa de sulfats solubles.
- Determinació del contingut de matèria orgànica.
- Anàlisi granulomètric per tamisatge.
- Determinació dels límits d'Atterberg.
- Assaig Pròctor Modificat
- Cares de fractura.

La unitat de mostreig serà de 4 mostres aleatòries.

CONTROL D'EXECUCIÓ

Es realitzaran 5 assajos de densitat i d'humitat "in situ" cada 50m³ de subbase compactada o fracció diària.

En el cas de sòl-ciment es realitzaran 10 assajos de densitat i humitat "in situ" i 4 sèries de tres provetes cada 150m³ de sòl-ciment compactat.

Es realitzarà una densitat i assaig de càrrega amb placa cada 150m³ especialment a cruïlles de carrers, encreuaments de serveis, rases, cales i punts d'alta sol·licitud de capacitat portant.

2.5. VORADES, ENCINTATS I RIGOLES

Certificat de Qualitat del fabricant, inspecció visual de la geometria de les peces, control del replanteig, alineació, gruix de formigó de la base i definir les condicions mínimes del morter de segellat entre les peces.

Assajos a realitzar a vorades i rigoles cada 1.000 metres lineals:

- Determinació de l'absorció d'aigua.
- Resistència a l'abrasió.
- Resistència a la flexió.
- Comprovació de les característiques geomètriques.
- Extracció d'un testimoni de vorada mitjançant sonda rotativa per a la determinació de la resistència a la compressió.

2.6. IMPLANTACIÓ DE SERVEIS

Replanteig dels diferents serveis considerant: fondàries i distàncies reglamentàries, arbres, escomeses, fanals, pericons,...

Garantia dels materials i certificats de prova a fàbrica.

Control a realitzar:

- Comprovació geomètrica de les rases i anivellació del fons cada 20 metres lineals.
- 2 sèries de provetes cada 100m³ de formigó per a l'assentament i/o protecció de serveis.
- Comprovació de l'anivellat i protecció del servei amb sorra neta (sense pedres).
- Proves de pressió i estanqueïtat.

Per al reblert de rases es realitzarà una identificació completa del material cada 1.000m³ de reblert de rasa o canvi de material observat.

Es realitzaran 10 denistats i humitats "in situ" per cada 200m³ de rasa compactada.

2.7. PAVIMENTACIÓ

2.7.1. FORMIGÓ BASE DE VORERES

Prèviament, s'hauran realitzat els assajos de control de compactació de la subbase, (veure capítol 2.4).

Control a realitzar:

- Comprovació visual de l'anivellació, acabat de formigó, gruix, pendents i cotes referides a la coronació de la vorada i de tapes i bastiments d'arquetes. Efectuar mesures de comprovació cada 20 metres lineals.
- 1 Determinació de consistència Con d'Abrahams i 1 sèrie de 4 provetes, per a trencament a compressió, una a 7 dies i tres d'elles a 28 dies, cada 25m³ de formigó o fracció diària.

2.7.2. AGLOMERAT ASFÀLTIC

Prèviament, s'hauran realitzat els assajos de control de la capa base (veure capítol 2.4).

Inspecció a realitzar:

- Curat del reg asfàltic (d'imprimació i/o d'adherència)
- Control periòdic de temperatura de la barreja en l'estenadora.
- Cotes i acabats en relació amb vorades, embornals i tapes de serveis.
- Execució de juntes.
- Comprovació de punts baixos (geometria dels pendents cap als embornals).

Assajos a realitzar cada 100 Tones d'aglomerat asfàltic estès:

- 1 assaig Marshall
- 3 provetes per a la determinació de la densitat, estabilitat i deformació.
- 1 contingut de lligant d'una mostra d'aglomerat asfàltic.
- Granulometria dels àrids extrets de la mescla bituminosa, realitzant: 1 anàlisi granulomètric (àrid i filler i mescla àrids i mescla àrids després d'extreure el lligant), 1 assaig de determinació dels límits d'Atterberg, 1 Equivalent de sorra.

2.7.3. REGS

Abans d'aplicar els regs la superfície ha d'estar totalment neta per a afavorir l'adherència. El reg s'ha d'aplicar de manera uniforme i evitant embrutar encintats.

Assajos a realitzar:

- Contingut d'aigua
- Viscositat NLT-138
- Destil·lació NLT-134
- Penetració sobre el residu de destil·lació NLT-124
- Càrrega de les partícules en emulsió NLT-194
- Comprovació de la dotació del lligant.

Aquests assajos es realitzaran cada 50 Tones de reg aplicat, excepte la comprovació de la dotació del lligant que es realitzarà cada 20 Tones.

2.7.4. PAVIMENTS PREFABRICATS DE FORMIGÓ

Per a les rajoles de vorera i llambordes de formigó es realitzaran els següents assajos:

- Determinació de l'absorció d'aigua.
- Resistència a l'abrasió.
- Resistència a la flexió.
- Comprovació de les característiques geomètriques.

Aquests assajos es realitzaran cada 500m² o fracció d'obra.

2.3. RELACIÓ D'ASSAJOS NORMALITZATS

D'identificació de sòls i bases granulars

- Assaig Pròctor Modificat NLT-108 UNE103501
- Anàlisi granulomètric per tamisatge NLT-104 UNE 103101
- Determinació dels límits d'Atterberg NLT-105 UNE 103103 I UNE 103104
- Assaig C.B.R. de laboratory, tres punts, no inclou assaig Próctor NLT-111 UNE 103502
- Assaig Próctor Normal NLT-107 UNE 103500
- Determinació del contingut de material orgànica NLT-118 UNE 103204

- Continut de sals solubles dels sols NLT-114
- Contingut de quix dels sols NLT-115
- Inflament lliure en endòmetre UNE-103601
- Assaig de col·lapse NLT-254 UNE 103406
- Determinació de la densitat i humitat "in situ" ASTM D 2922
- Assaig de desgast de "Los Angeles" NLT-149 UNE-EN 1097-2
- Coeficient de neteja NLT-172 UNE-EN 130143
- Partícules o més cares de fractura UNE-EN 933-5
- Índex de llenques NLT-354 UNE-EN 933-3
- Determinació quantitativa de sulfats solubles UNE 103201 (per a sòls-ciments)
- Fabricació, curat, conservació i assaig a compressió de 3 provetes de sòl-ciment NLT-305

Formigons

- Mesura d'assentament del con d'Abrahams, fabricació de provetes cilíndriques de 15x30cm, curat, emrasat i assaig a compressió UNE 83300/301/303/313 UNE-EN 12390.

Peces de formigó prefabricades

- Determinació de l'absorció d'aigua UNE 127025
- Resistència a l'abrasió UNE 12705
- Resistència a la flexió UNE 127025
- Comprovació de les característiques geomètriques UNE 127025
- Extracció d'un testimoni de vorada mitjançant sonda rotativa per a la determinació de la resistència a la compressió UNE-EN 12504-3, 12390-3

Aglomerat asfàltic

- Assaig Marschall d'una mostra d'aglomerat, fabricant tres provetes per a la determinació de la densitat aparent, trencament i el càlcul de buits NLT-159 UNE 12697
- Determinació del contingut de lligant d'una mostra d'aglomerat asfàltic NLT-164
- Granulometria dels àrids extrets NLT-164
- Extracció d'un testimoni d'aglomerat per a la determinació de la densitat aparent i del gruix mitjançant sonda rotativa NLT-168 i NLT-314/92.

Regs asfàltics

- Contingut d'aigua UNE-EN 1428
- Viscositat NLT-138
- Destil·lació NLT-134
- Penetració sobre el residu de destil·lació NLT-124
- Càrrega de les partícules en emulsió NLT-194
- Comprovació de la dotació de lligant NLT-353

3. CONCLUSIÓ

Amb tot el present exposat, es considera suficientment detallat aquest programa de control de qualitat, per a que pugui servir de base a la realització del control de qualitat de les obres.

4. PRESSUPOST

Es disposarà d'un 1% del pressupost d'execució material per a la realització de tots els assajos, proves i especificacions detallades en aquest programa de control de qualitat.



Ajuntament de Granollers
Obres i Projectes

Àrea de Territori i Ciutat

C. de Sant Josep. 7, 4a
Tel. 93 842 66 40
08401 Granollers

NIF P-0809500-B

PROJECTE DE PLATAFORMA ÚNICA DEL CARRER SOL I EL CARRER UNIÓ

Document núm.2: Plànols

DOCUMENT Núm. 2 - PLÀNOLS

Plànol núm. 1. Situació general i emplaçament

Plànol núm. 2.1 Planta estat actual tram 1

Plànol núm. 2.2 Planta estat actual tram 2

Plànol núm. 3.1 Planta serveis estat actual 1 tram 1

Plànol núm. 3.2 Planta serveis estat actual 1 tram 2

Plànol núm. 4.1 Planta serveis estat actual 2 tram 1

Plànol núm. 4.2 Planta serveis estat actual 2 tram 2

Plànol núm. 5.1 Planta enderroc tram 1

Plànol núm. 5.2 Planta enderroc tram 2

Plànol núm. 6.1 Planta proposta tram 1

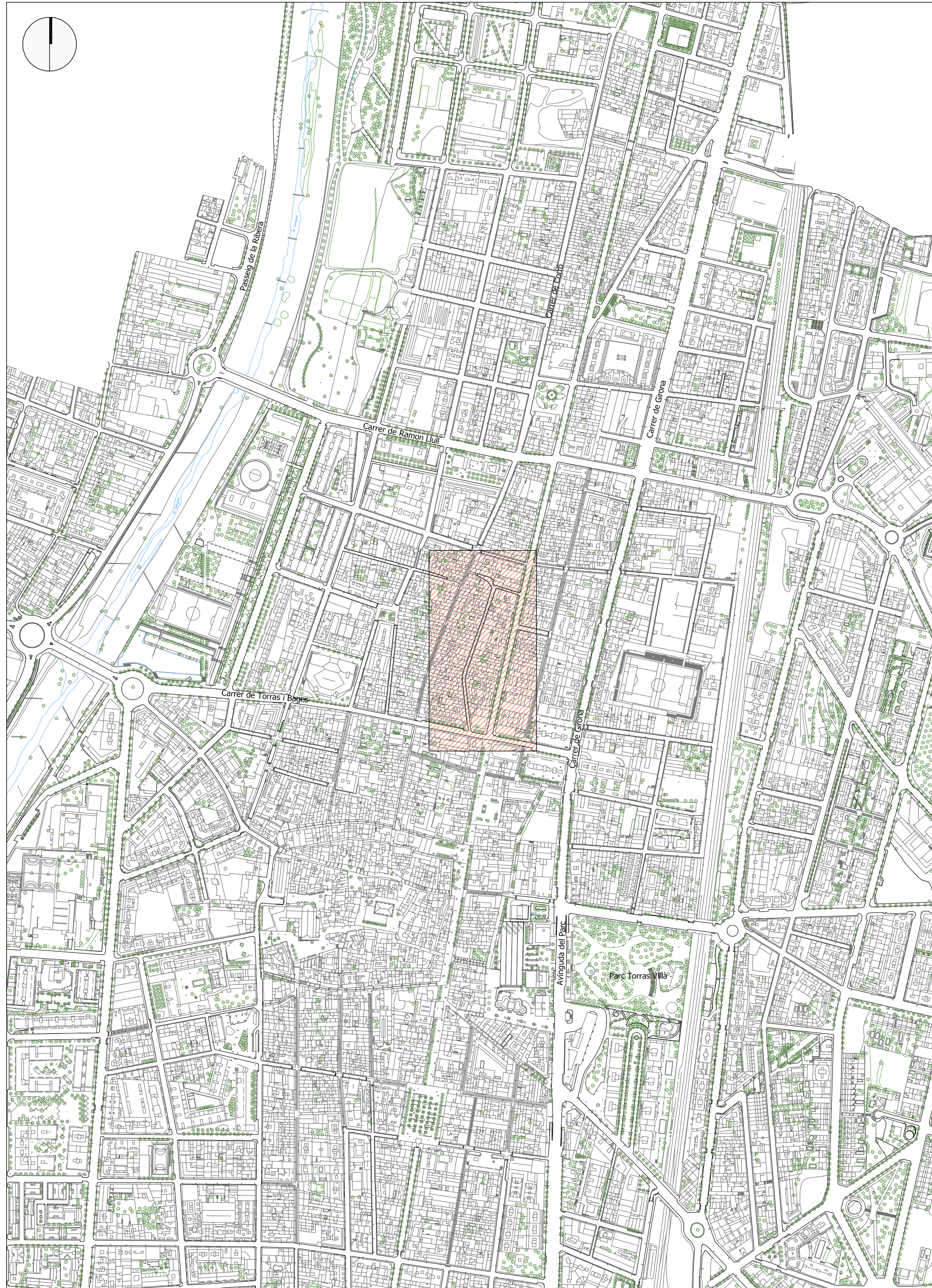
Plànol núm. 6.2 Planta proposta tram 2

Plànol núm. 7.1 Planta serveis proposta 1 tram 1

Plànol núm. 7.2 Planta serveis proposta 1 tram 2

Plànol núm. 8.1 Planta serveis proposta 2 tram 1

Plànol núm. 8.2 Planta serveis proposta 2 tram 2



SITUACIÓ
E: 1/5000



EMPLAAMENT
E: 1/1000



AJUNTAMENT DE GRANOLLERS
SERVEI D'OBRES I PROJECTES

TÍTOL DEL PROJECTE:

PROJECTE DE PLATAFORMA ÚNICA DEL CARRER SOL I CARRER UNIÓ

TÈCNIC MUNICIPAL:

ROGER BELLAVISTA FORTUNY

REFERÈNCIA:

1337-UR-20

ESCALA:

Vàries

DATA:

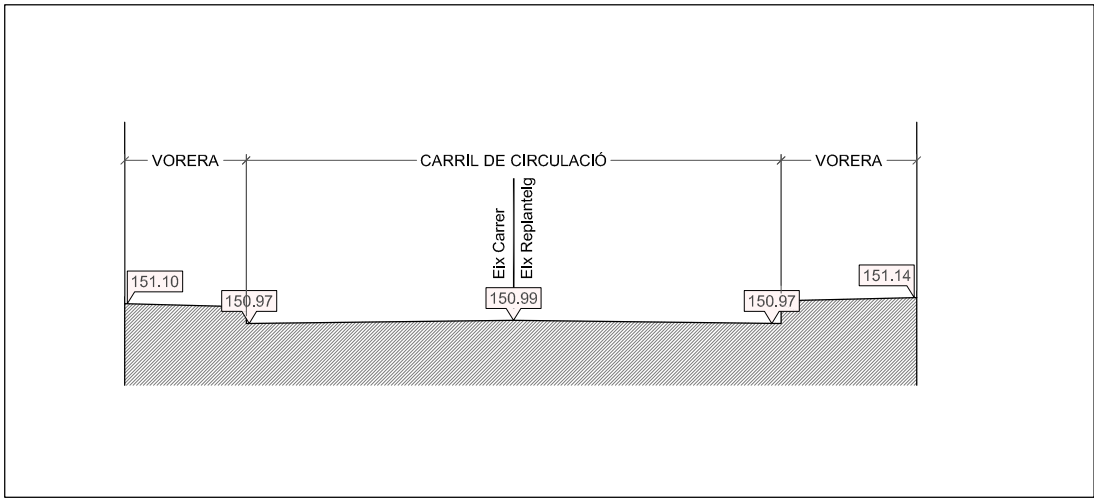
GENER 2021

TÍTOL DEL PLÀNOL:

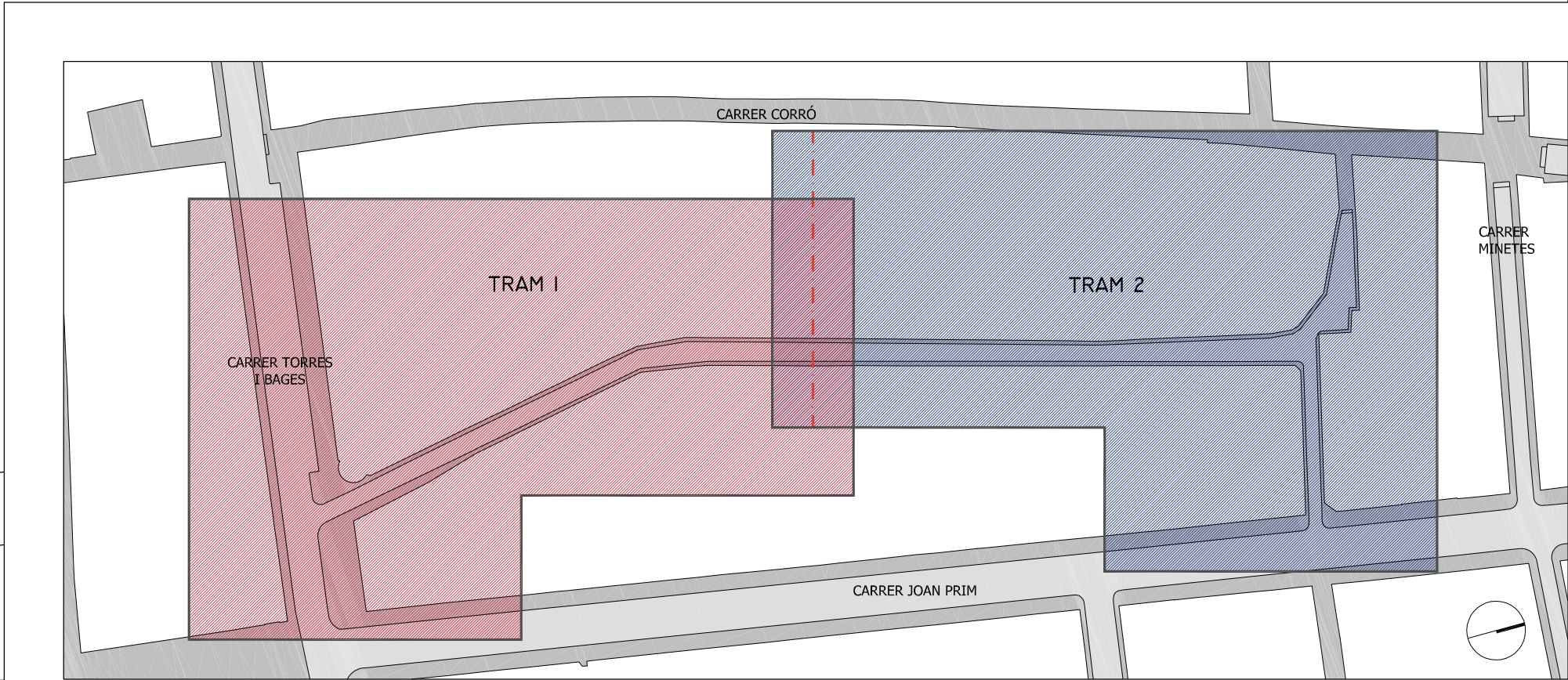
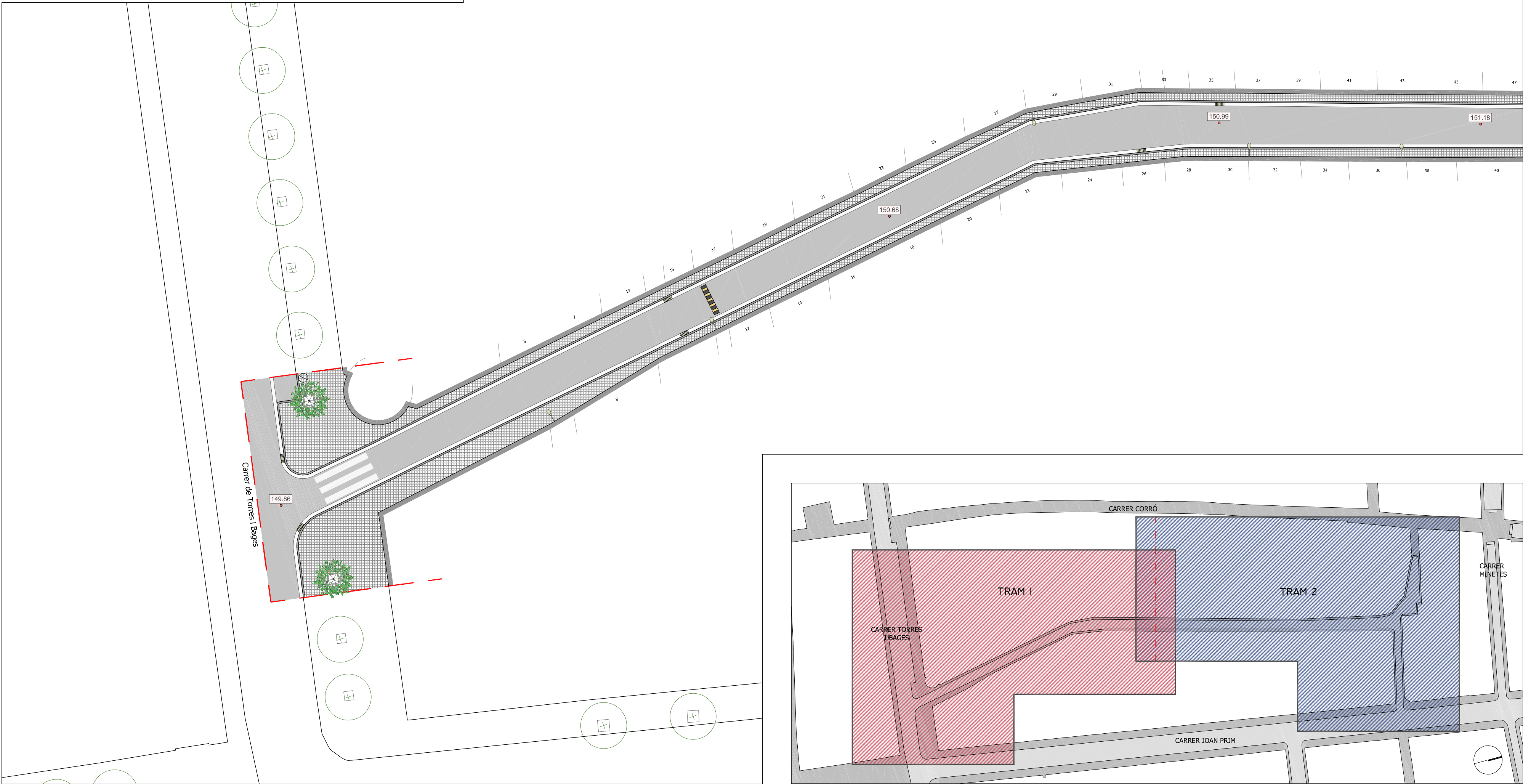
SITUACIÓ I EMPLAAMENT

PLÀNOL:

1



SECCIÓ TIPUS
E: 1/50



AJUNTAMENT DE GRANOLLERS
SERVEI D'OBRES I PROJECTES

TÍTOL DEL PROJECTE:

PROJECTE DE PLATAFORMA ÚNICA
DEL CARRER SOL I CARRER UNIÓ

TÈCNIC MUNICIPAL:

ROGER BELLAVISTA FORTUNY

REFERÈNCIA:

1337-UR-20

ESCALA:

1 / 250

DATA:

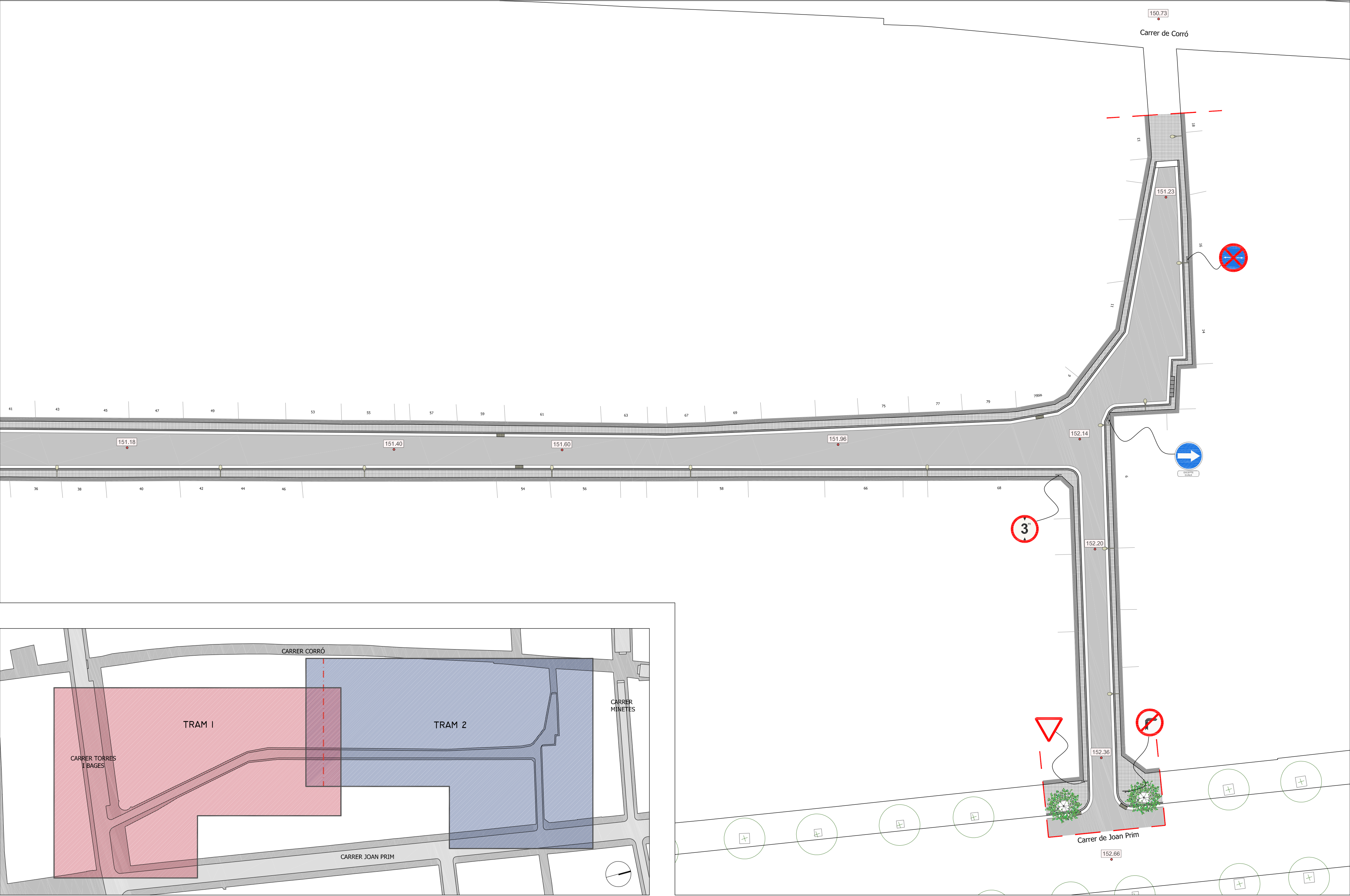
GENER 2021

TÍTOL DEL PLÀNOL:

PLANTA ESTAT ACTUAL
TRAM 1

Nº PLÀNOL:

02.1



XARXA CLAVEGUERAM

XARXA ESTABANELL AERI

XARXA ESTABANELL SOTERRAT

XARXA FIBROCIMENT SOREA

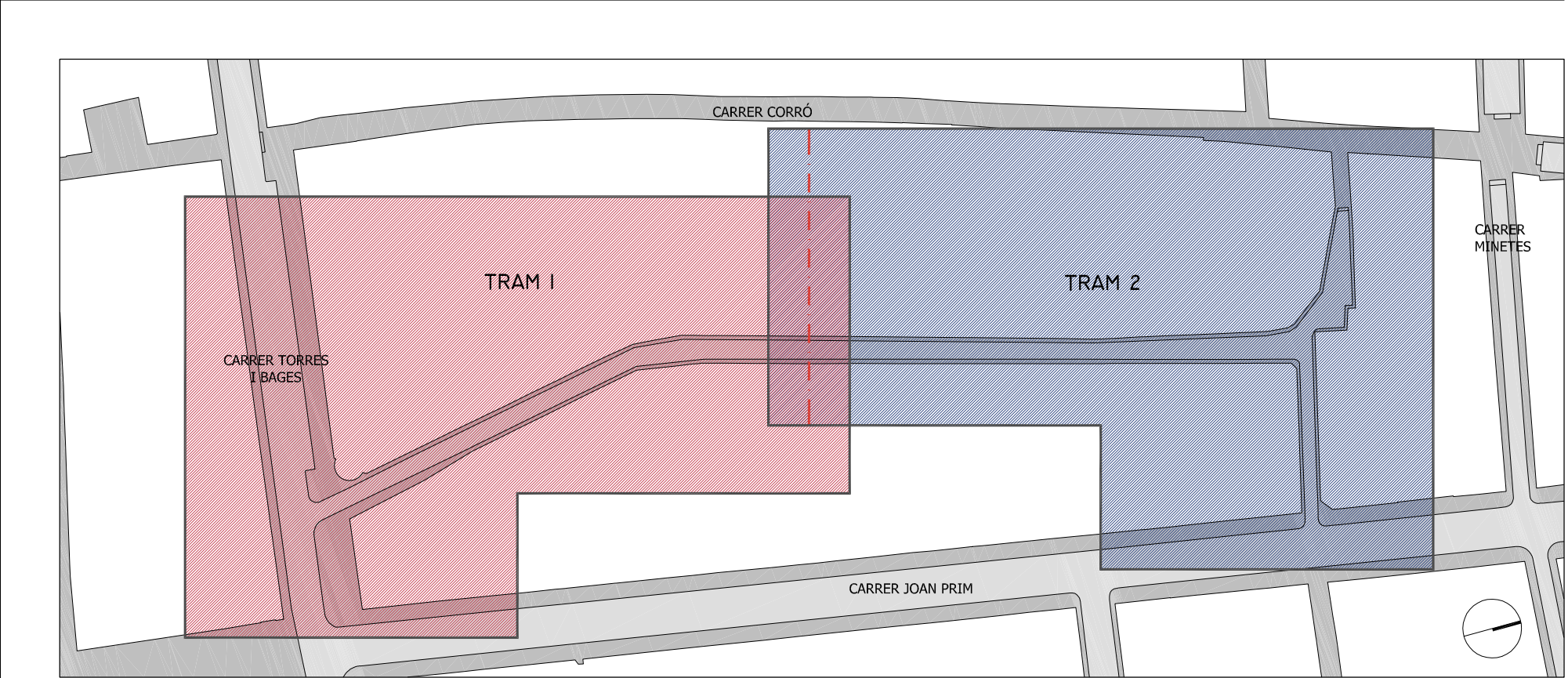
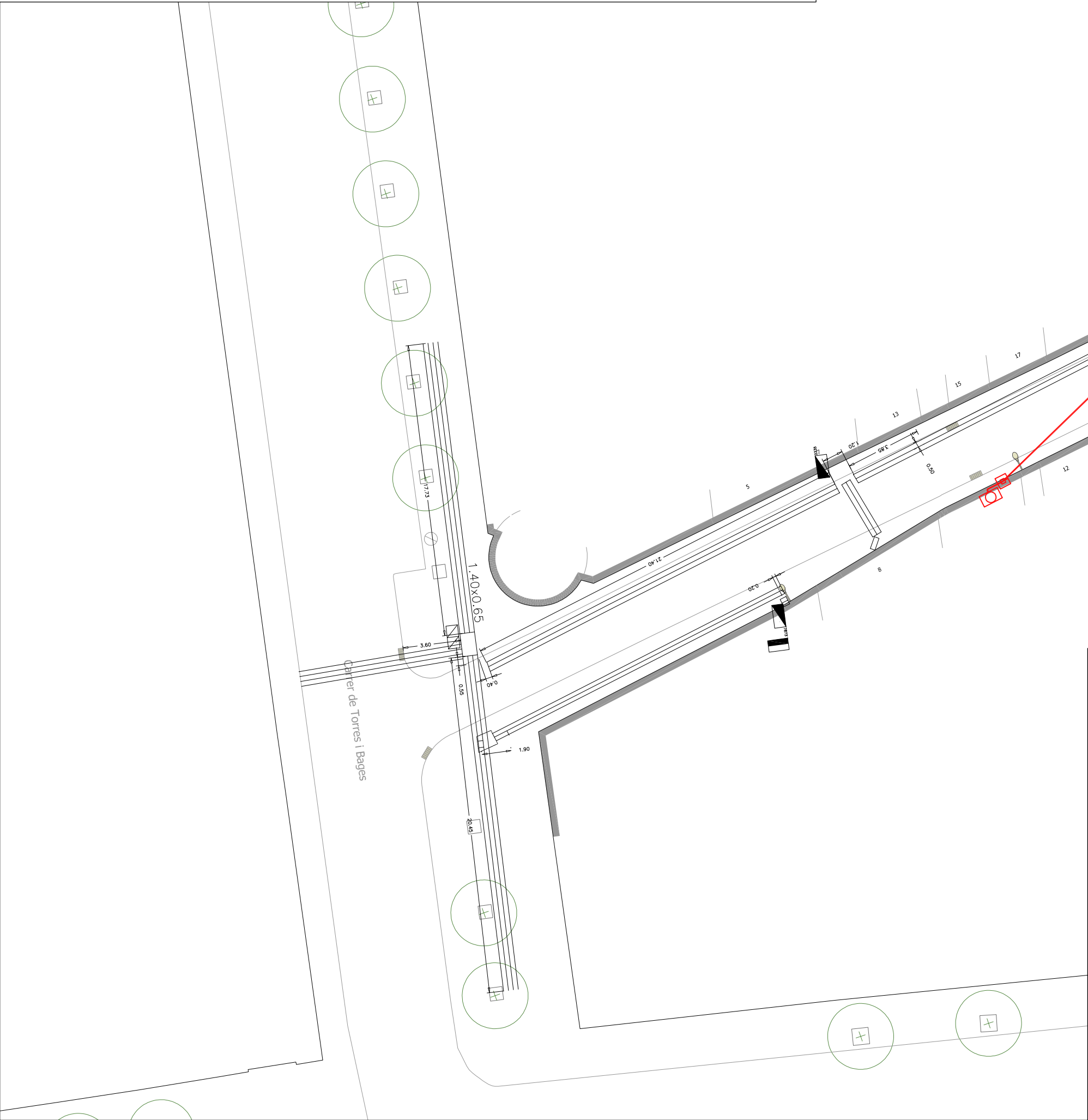
XARXA FOSA DUCTIL SOREA

XARXA TELEFONICA

BRAÇ EXISTENT A 6-8 m D'ALÇADA, AMB UNA LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP

COLUMNA EXISTENT DE 7 m D'ALÇADA, AMB LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP

CABIRÓ EXISTENT DE 7 m D'ALÇADA, AMB LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP



XARXA CLAVEGUERAM

XARXA ESTABANELL AERI

XARXA ESTABANELL SOTERRAT

XARXA FIBROCIMENT SOREA

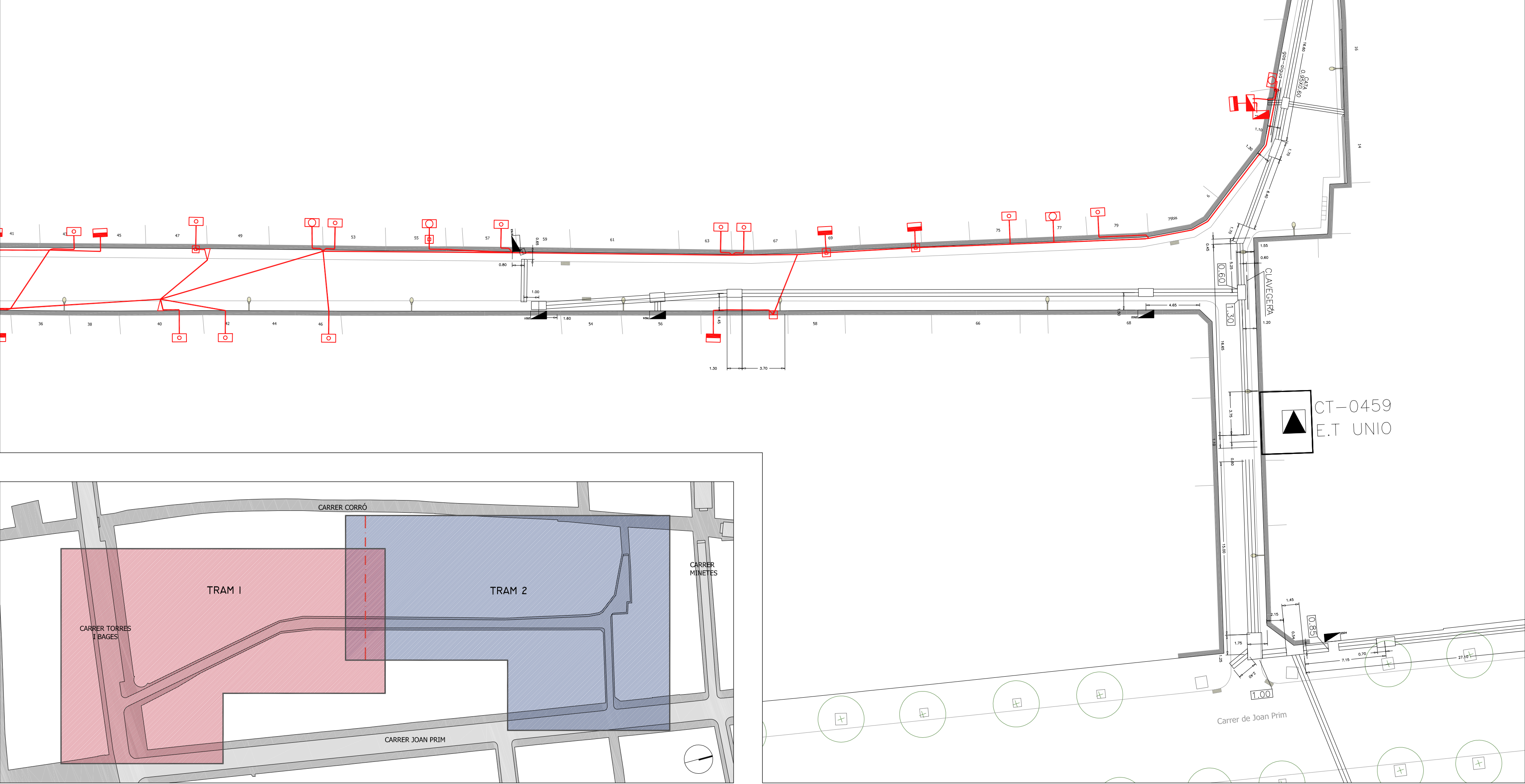
XARXA FOSA DUCTIL SOREA

XARXA TELEFONICA

BRAÇ EXISTENT A 6-8 m D'ALÇADA, AMB UNA LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP

COLUMNA EXISTENT DE 7 m D'ALÇADA, AMB LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP

CABIRÓ EXISTENT DE 7 m D'ALÇADA, AMB LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP



XARXA CLAVEGUERAM

XARXA ESTABANEL·L AERI

XARXA ESTABANEL·L SOTERRAT

XARXA FIBROCIMENT SOREA

XARXA FOSA DUCTIL SOREA

XARXA TELEFONICA

BRAÇ EXISTENT A 6-8 m D'ALÇADA, AMB UNA LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP

COLUMNA EXISTENT DE 7 m D'ALÇADA, AMB LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP

CABIRÓ EXISTENT DE 7 m D'ALÇADA, AMB LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP

The main technical drawing shows a street layout with various infrastructure elements. On the left, a vertical street is labeled 'Carrer de Torres i Bages'. A horizontal street at the bottom is labeled 'Carrer Sol i Carrer Unió'. The drawing includes several numbered points (1-47) along the main street. Infrastructure elements include:

- FIBØ60** (Fiber optic cable, 60mm diameter)
- FDØ60** (Fiber optic duct, 60mm diameter)
- 20PVC** (20mm PVC pipe)
- Ø 400** (400mm diameter manhole)
- Ø 1001 Ø** (1001mm diameter manhole)
- Ø 80** (80mm diameter manhole)

Existing infrastructure is marked with orange squares (BRAÇ), orange circles (COLUMNA), and orange stars (CABIRÓ). The drawing also shows a series of numbered points (1-47) along the main street, indicating specific locations or measurements.

The inset map shows the location of the project area within the town of Granollers. It highlights two main areas: **TRAM 1** (shaded in red) and **TRAM 2** (shaded in blue). The map includes the following streets:

- CARRER CORRÓ** (top)
- CARRER TORRES I BAGES** (left)
- CARRER JOAN PRIM** (bottom)
- CARRER MINETES** (right)

A north arrow is located in the bottom right corner of the inset map.

 AJUNTAMENT DE GRANOLLERS SERVEI D'OBRES I PROJECTES	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE PLATAFORMA ÚNICA DEL CARRER SOL I CARRER UNIÓ	TÈCNIC MUNICIPAL: ROGER BELLAVISTA FORTUNY	REFERÈNCIA: 1337-UR-20	ESCALA: 1 / 250	DATA: GENER 2021	TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA SERVEIS ESTAT ACTUAL 2 TRAM 1	Nº PLÀNOL: 04.1
---	--	--	--------------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	---	-------------------------------

XARXA CLAVEGUERAM

XARXA ESTABANELL AERI

XARXA ESTABANELL SOTERRAT

XARXA FIBROCIMENT SOREA

XARXA FOSA DUCTIL SOREA

XARXA TELEFONICA

LLEGENDA

BRAÇ EXISTENT A 6-8 m D'ALÇADA, AMB UNA LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP

COLUMNA EXISTENT DE 7 m D'ALÇADA, AMB LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP

CABIRÓ EXISTENT DE 7 m D'ALÇADA, AMB LLUMENERA JCH-250/CC DE CARANDINI, DE 70 W VSAP

 AJUNTAMENT DE GRANOLLERS SERVEI D'OBRES I PROJECTES	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE PLATAFORMA ÚNICA DEL CARRER SOL I CARRER UNIÓ	TÈCNIC MUNICIPAL: ROGER BELLAVISTA FORTUNY	REFERÈNCIA: 1337-UR-20	ESCALA: 1 / 250	DATA: GENER 2021	TÍTOL DEL PLÀNOL: PLANTA SERVEIS ESTAT ACTUAL 2 TRAM 2	Nº PLÀNOL: 04.2
--	---	---	---------------------------	--------------------	---------------------	--	--------------------

LLEGENDA

ENDERROC ASFALT

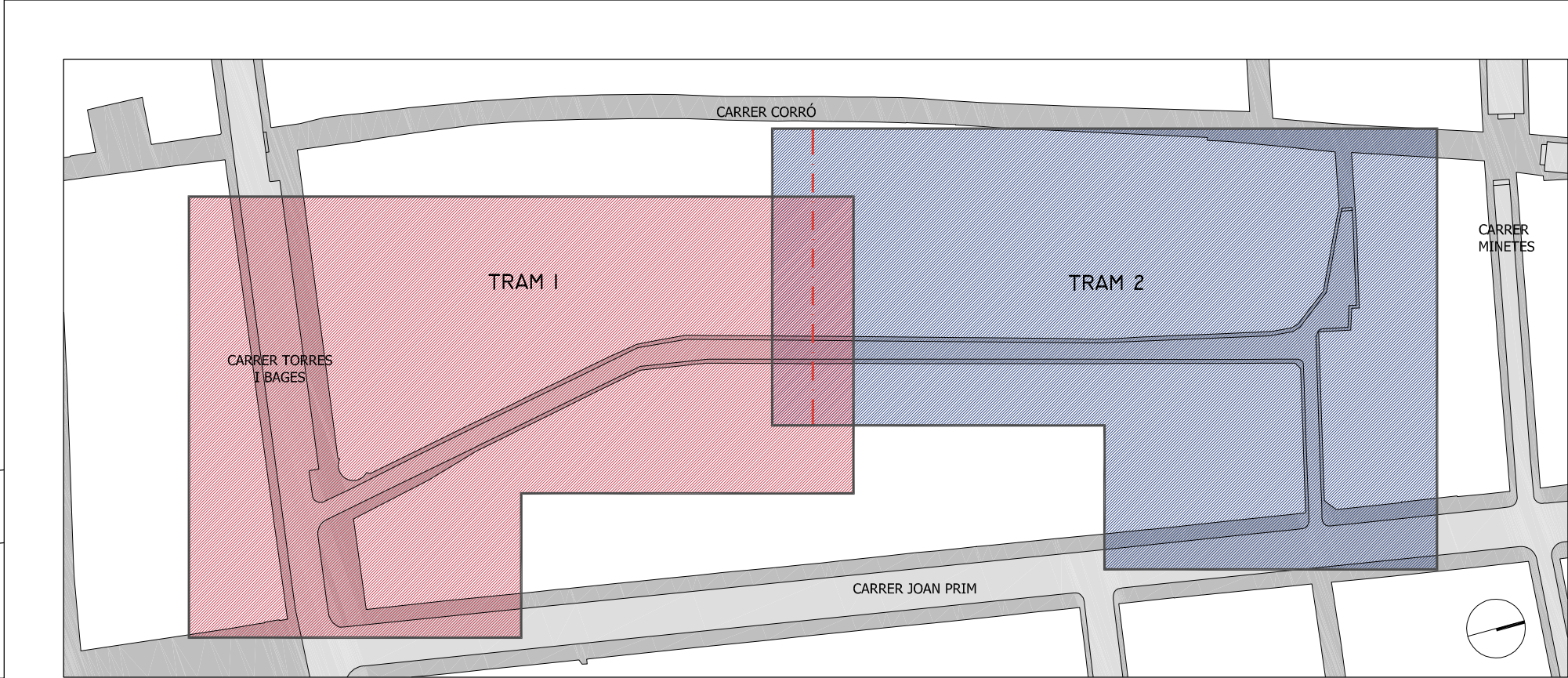
ENDERROC RIGOLA

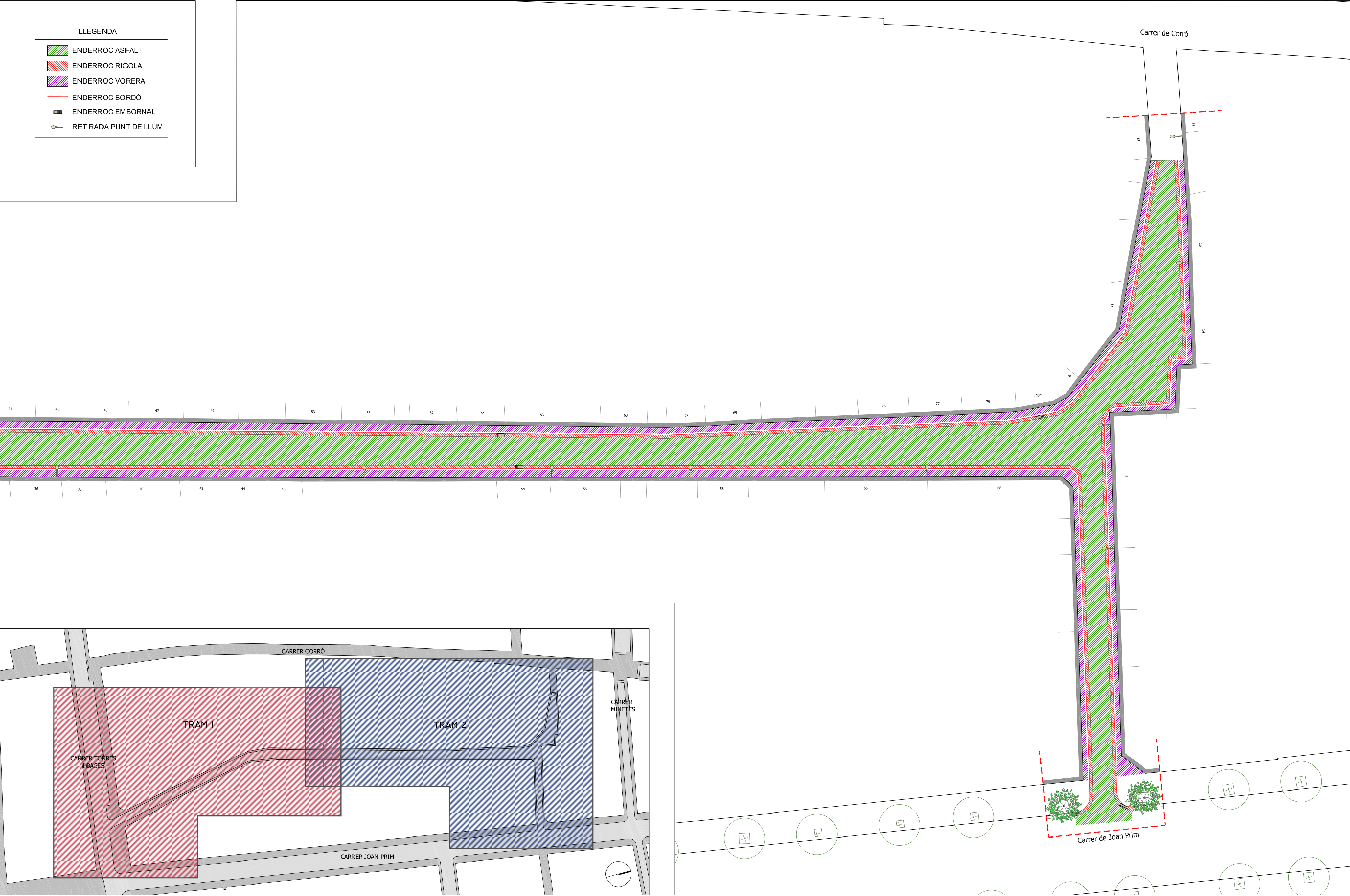
ENDERROC VORERA

ENDERROC BORDÓ

ENDERROC EMBORNAL

RETIRADA PUNT DE LLUM





TRAM 1

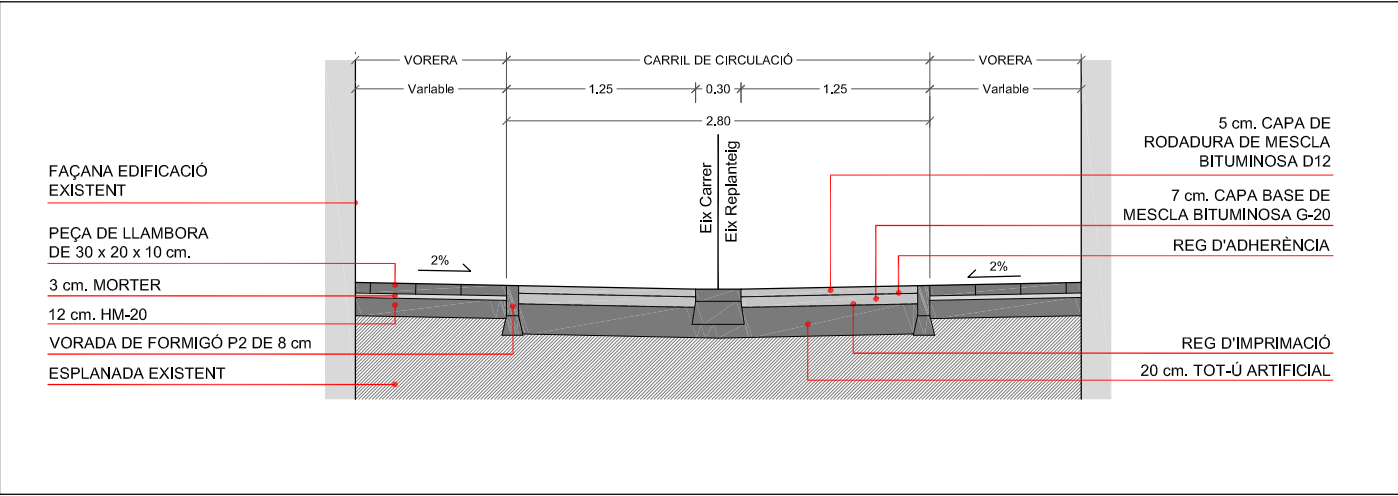
TRAM 2

CARRER TORRES I BAGES

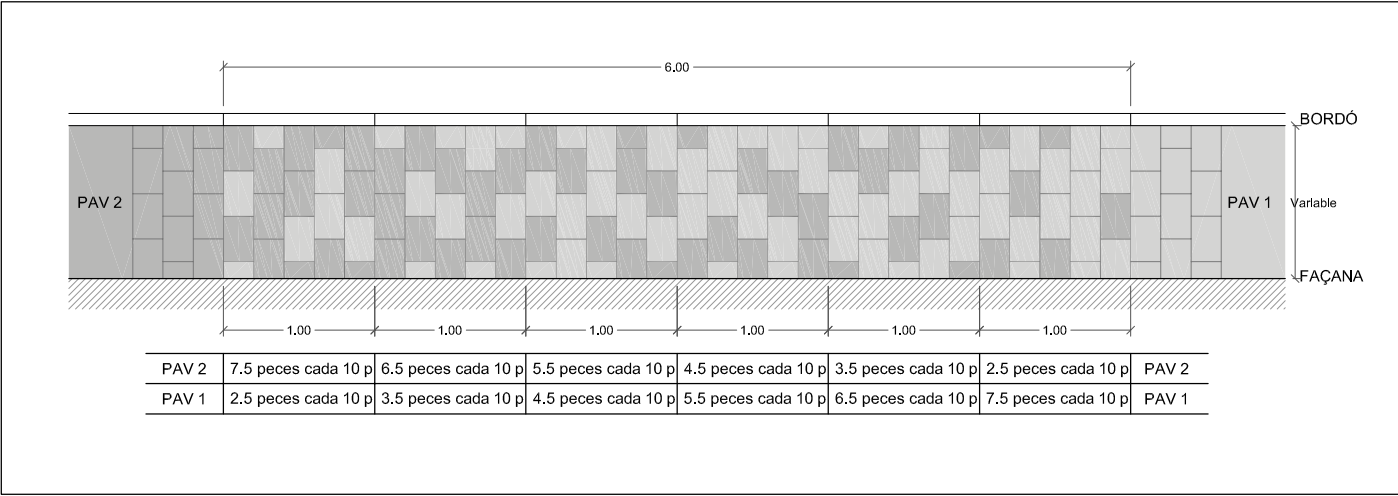
CARRER CORRÓ

CARRER MINETES

CARRER JOAN PRIM



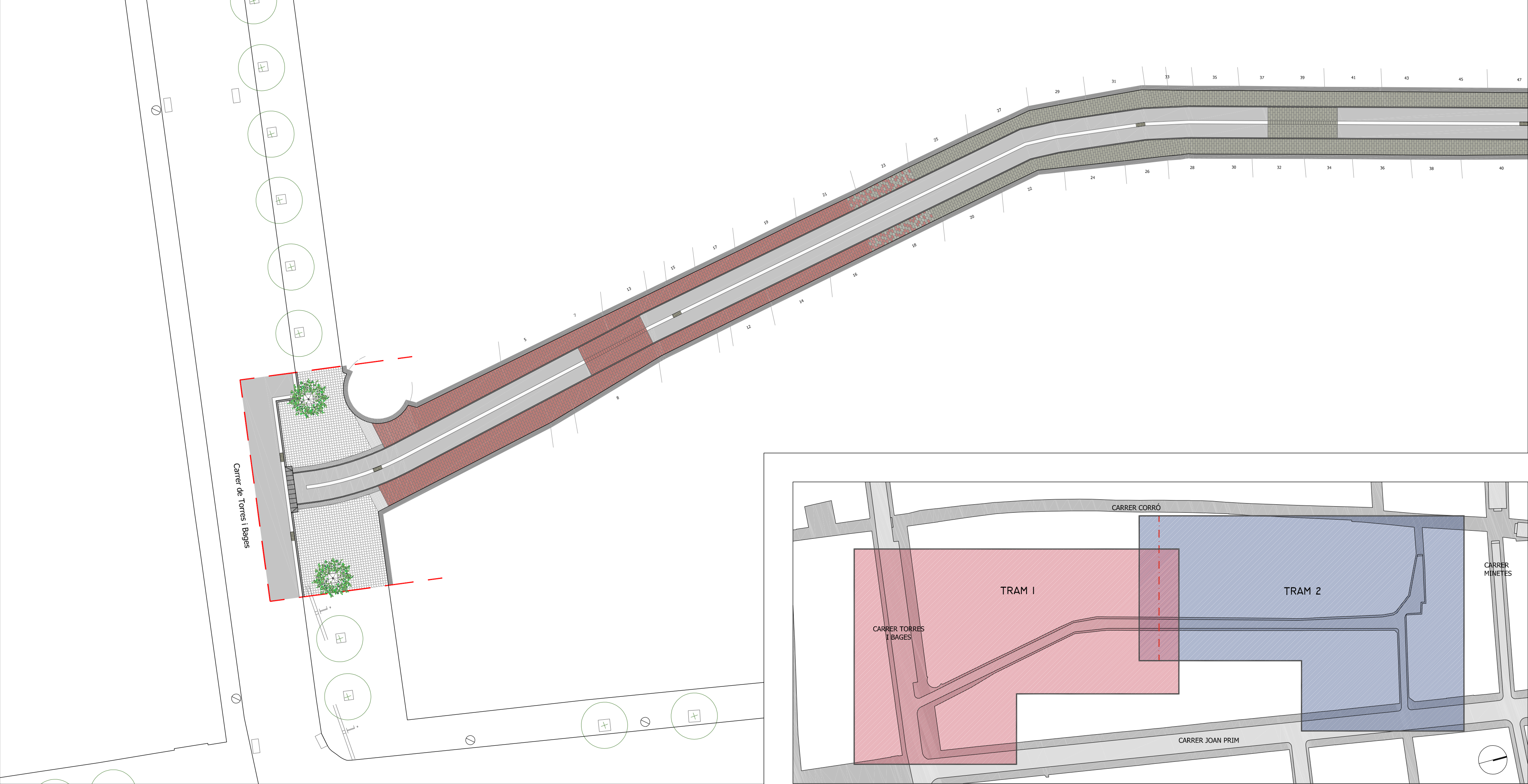
SECCIÓ TIPUS C. SOL
E: 1/50

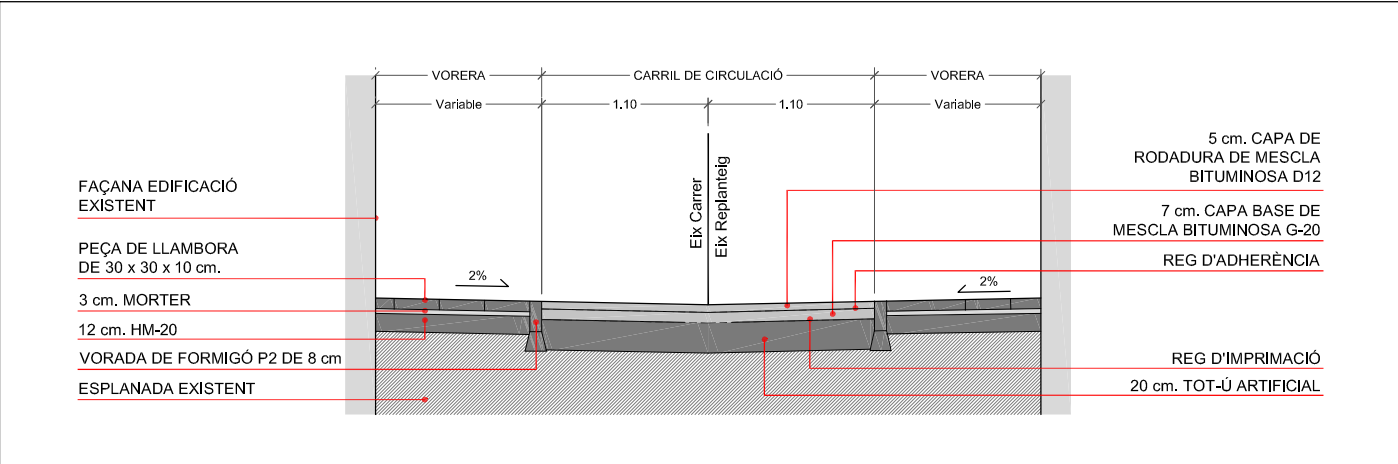


DETALL TRANSICIONS
E: 1/50



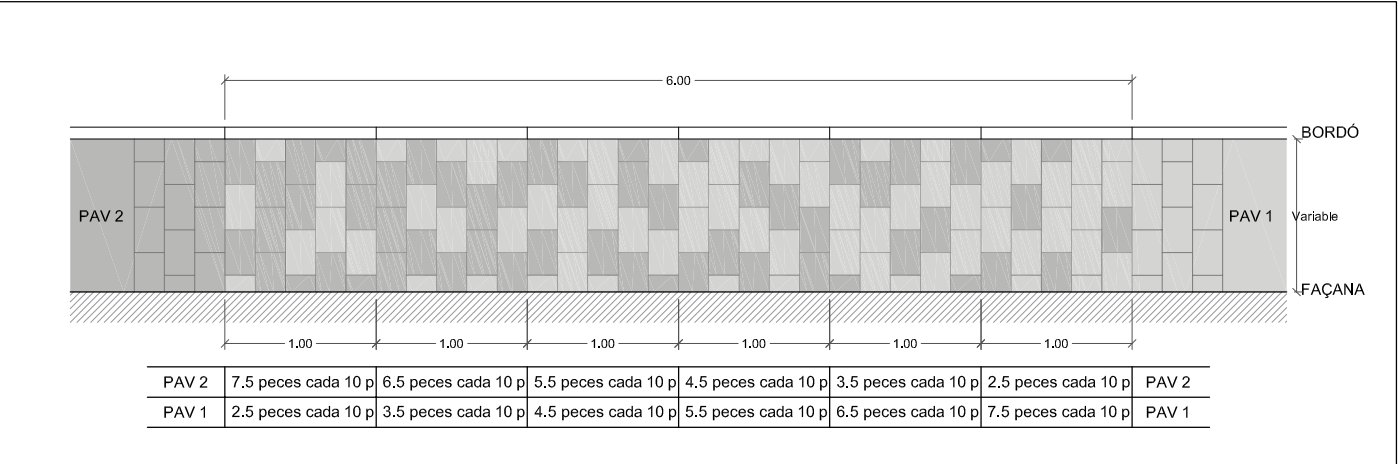
DETALL PAVIMENTS
S/e





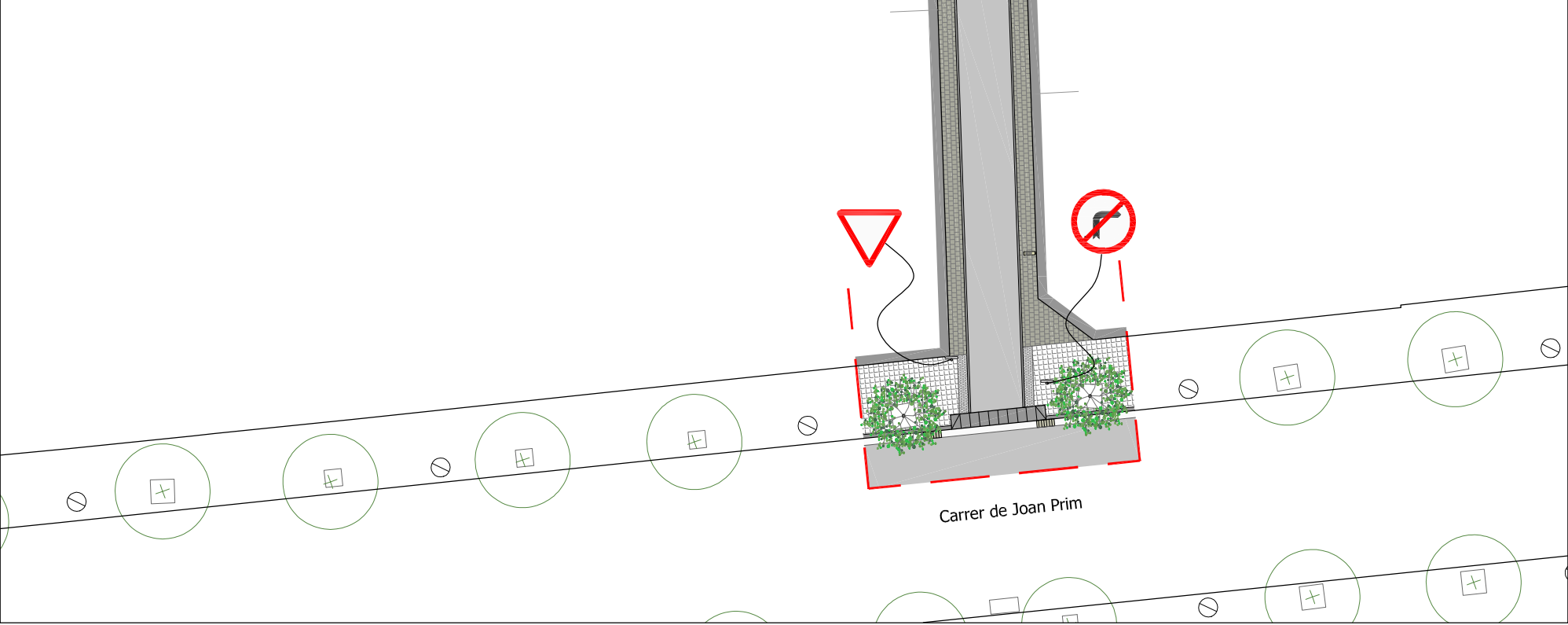
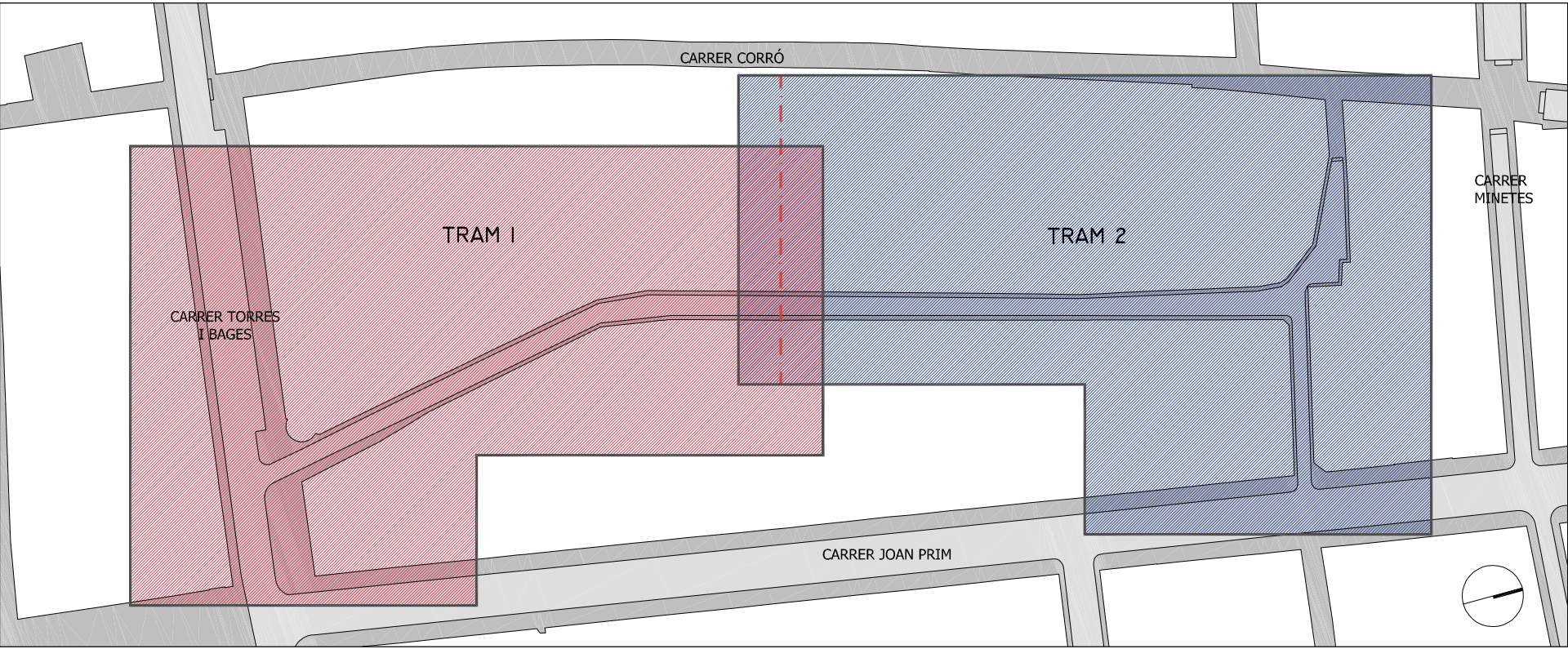
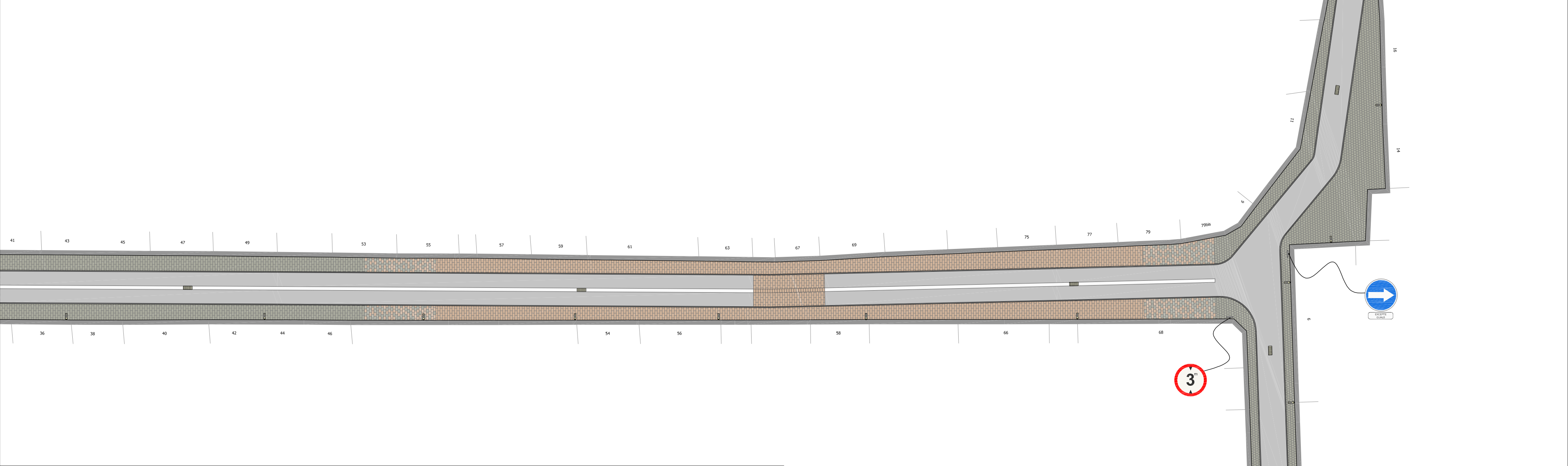
SECCIÓ TIPUS C.UNIÓ

E: 1/50



DETALL TRANSICIÓ

E: 1/50



XARXA CLAVEGUERAM EXISTENT

XARXA CLAVEGUERAM

XARXA ESTABANELL PROPOSTA

XARXA FDØ100 SOREA

CLAU DE PAS

HIDRANT

XARXA TELEFONICA Ø110 mm

ARQUETA TELEFONICA

LLEENDA

XARXA ENLLUMENAT 4tØ90mm + TRITUB Ø 40mm

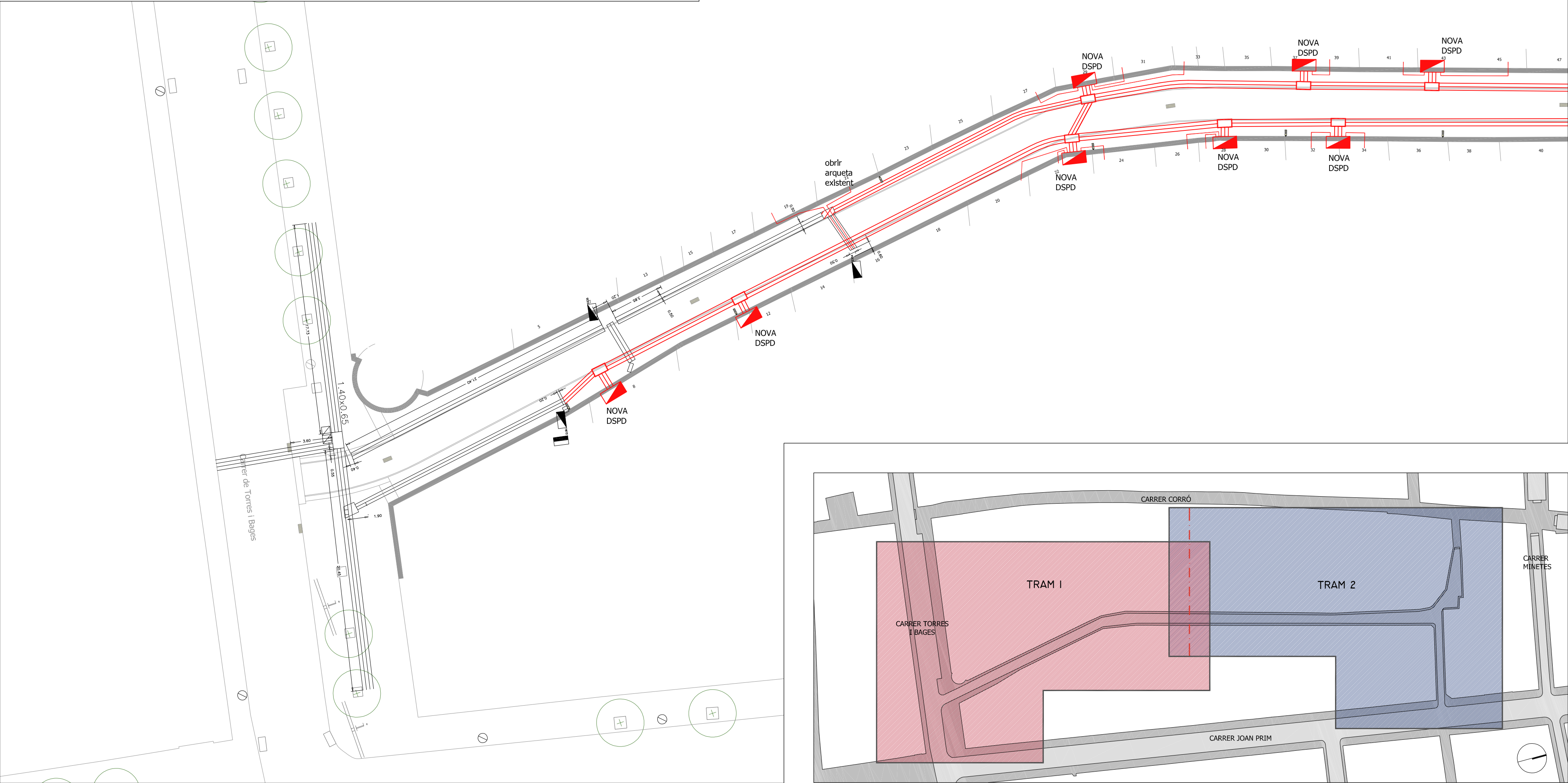
ARQUETA ENLLUMENAT 60x60 cm

LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, + BRAÇ L=0,75m, FIXACIÓ SOBRE FAÇANA, 6 m

LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, SOBRE COLUMNA EXISTENT DE 7 m

LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, FIXACIÓ DIRECTA SOBRE FAÇANA, 6 m

LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, + SUPORT QUADRAT DE 50 mm i L= 1m, FIXACIÓ SOBRE FAÇANA, 6 m



XARXA CLAVEGUERAM EXISTENT

XARXA CLAVEGUERAM

XARXA ESTABANEL·L PROPOSTA

XARXA FDØ100 SOREA

CLAU DE PAS

HIDRANT

XARXA TELEFONICA 2Ø110 mm

ARQUETA TELEFONICA

LLEENDA

XARXA ENLLUMENAT 4tØ90mm + TRITUB Ø 40mm

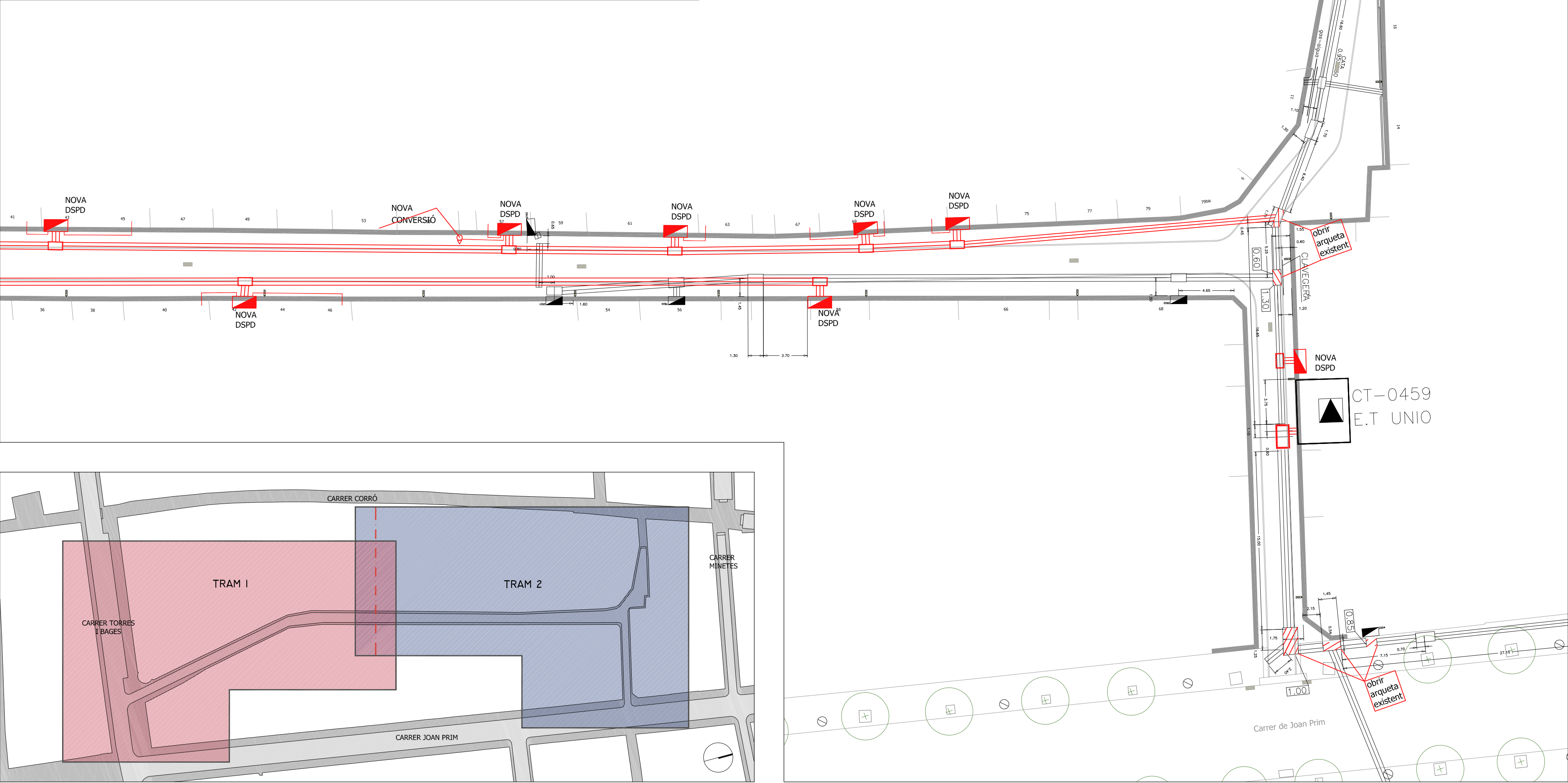
ARQUETA ENLLUMENAT 60x60 cm

LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, + BRAÇ L=0,75m, FIXACIÓ SOBRE FAÇANA, 6 m

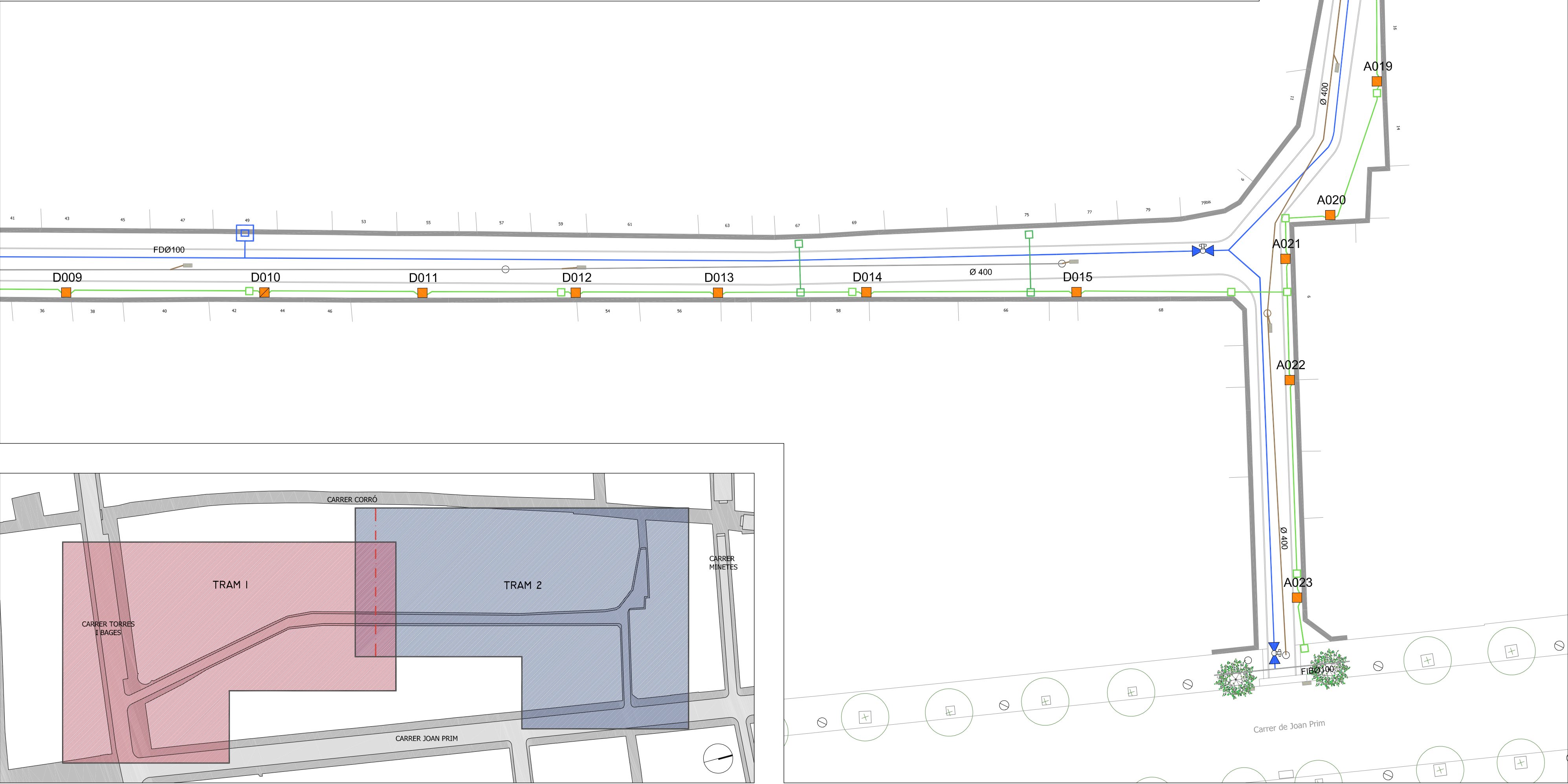
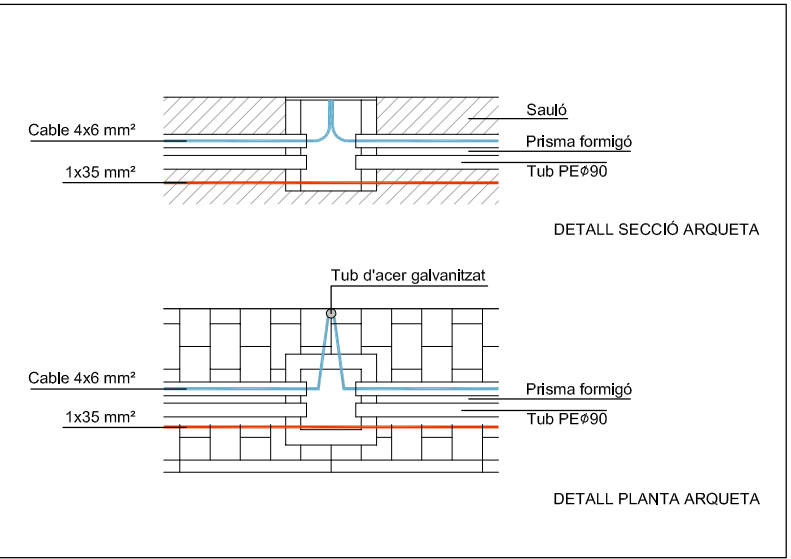
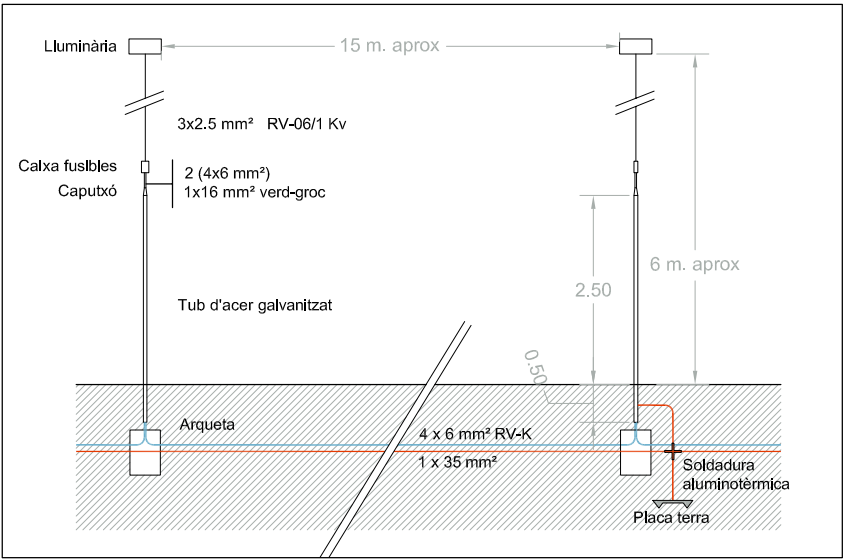
LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, SOBRE COLUMNA EXISTENT DE 7 m

LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, FIXACIÓ DIRECTA SOBRE FAÇANA, 6 m

LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, + SUPORT QUADRAT DE 50 mm i L= 1m, FIXACIÓ SOBRE FAÇANA, 6 m



LLEGENDA	
XARXA CLAVEGUERAM EXISTENT	XARXA ENLLUMENAT 41Ø90mm + TRITUB Ø 40mm
XARXA CLAVEGUERAM	ARQUETA ENLLUMENAT 60x60 cm
XARXA ESTABANELL PROPOSTA	LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, + BRAÇ L=0,75m, FIXACIÓ SOBRE FAÇANA, 6 m
XARXA FDØ100 SOREA	LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, SOBRE COLUMNA EXISTENT DE 7 m
CLAU DE PAS	LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, FIXACIÓ DIRECTA SOBRE FAÇANA, 6 m
HIDRANT	LLUMENERA LEDME DE ROURA, DE 31 W, + SUPORT QUADRAT DE 50 mm i L= 1m, FIXACIÓ SOBRE FAÇANA, 6 m
XARXA TELEFONICA 2Ø110 mm	
ARQUETA TELEFONICA	





Ajuntament de Granollers
Obres i Projectes

Àrea de Territori i Ciutat

C. de Sant Josep, 7, 4a
Tel. 93 842 66 40
08401 Granollers

NIF P-0809500-B

PROJECTE DE PLATAFORMA ÚNICA DEL CARRER SOL I EL CARRER UNIÓ

Document núm.3 : Plec de Condicions

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS.

1. GENERALITATS

1.1. Objecte del Plec de Condicions.

El present Plec de condicions té caràcter complementari del Plec de condicions economicoadministratives que regula el Contracte d'obres.

Ambdós, com a part del projecte tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant els nivells tècnics i de qualitat exigibles, i precisant les intervencions que corresponguin, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, a l'Administració, al Contractista o constructor de l'esmentada obra, als seus tècnics i encarregats, i a la Direcció Facultativa de l'Administració, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre al compliment del contracte d'obra.

1.2. Àmbit d'aplicació.

El present plec s'aplicarà a totes les obres necessàries per a la urbanització del **“Projecte de plataforma única del carrer Sol i el carrer Unió”**.

1.3. Documentació del contracte d'obra.

Integren el contracte els documents següents relacionats per ordre de relació pel que fa al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

1. Les condicions fixades en el document administratiu del contracte d'obra.
2. El Plec de condicions economicoadministratives.
3. La documentació del Projecte (memòria, plànols, amidaments i pressupost). Excepte els annexes a la Memòria que són merament informatius.
4. El Plec de condicions facultatives i Tècniques.

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres donades per escrit s'incorporen al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions. En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques, excepte quan aquestes es realitzen a nivell de detall a plànols, també preval la cota sobre la mesura a escala.

Els esmentats documents informatius representen únicament una opinió fonamentada de la Propietat, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tan sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Solament els documents Contractuals, definits anteriorment, constitueixen la base del Contracte; per tant, el Contractista no podrà al·legar modificació de les condicions de Contracte en base a les dades contingudes en els documents informatius (com per exemple, preus de base de personal, maquinària i materials, fixació de lloeres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanació, justificació de preus, etc.) llevat que aquestes dades apareguin en algun document Contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

En cas de contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, contingudes en el present Plec de Condicions, preval el que s'ha prescrit en aquestes últimes. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les Prescripcions Tècniques Generals contingudes en el present Plec.

Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

1.4. Instruccions, normes i disposicions aplicables

Seran d'aplicació, en el seu cas, com a supletòries i complementàries del contingut d'aquest Plec, les disposicions que a continuació es relacionen, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica.

Amb caràcter general :

- Text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic, aprovat pel Real Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre.
- Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques. Reial Decret 1098/2001 del 12 d'octubre.
- Plec de Clàusules Administratives Particulars que s'estableixin per a la contractació d'aquestes obres.
- Condicions Tècniques d'elements simples i compostos d'edificació, urbanització i enginyeria civil, Institut de la Construcció de Catalunya.
- Ordre VIV/561/2010, de 1 de febrer, pel qual es desenvolupa el document tècnic "de condicions básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados".
- Reglament Nacional del Treball a la Construcció i Obres Públiques i Disposicions Complementàries (ordre d'11 d'abril de 1946 i 8 de febrer de 1951).
- Estudi de seguretat i salut en el treball en els projectes d'edificació i obres públiques, aprovat per Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts (PG-3/1975), aprovat per O.M. de 6 de febrer de 1976, amb totes les modificacions introduïdes fins al moment actual, i que en el seu dia (quan s'editi) passarà a denominar-se Pg-4/88 (O.M. 21 de gener 1988).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Canonades de Proveïment d'Aigües, aprovat per O.M. de 28 de juliol de 1974 (M.O.P.U.).
- Instruccions a complir per els tubs de materials plàstics, per el subministrament d'aigua i calefacció fins 90° (D.O.G 18-11-1988 i D.O.G. 16-12-1988).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Canonades de Sanejament de Poblacions, aprovat per O.M. de 15 de setembre de 1986 (BOE 23/09/86), (M.O.P.U.).
- Plec de Condicions Facultatives Generals per a les Obres de Proveïment d'Aigües, de la vigent Instrucció del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme.
- Plec de Prescripcions Facultatives Generals per a les Obres de Sanejament de Poblacions, de la vigent Instrucció del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme.(Decret Legislatiu 1/1988 28-1-1988)

- Plec General de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura 1960 (adaptat pel Ministeri de l'Habitatge segons Ordre de 4 de juny de 1973).
- Reial Decret 997/2002, de 27 de setembre, pel que s'aprova la norma de construcció sismor-resistent: part general i edificació (NCSR-02).
- Instrucció per al projecte i execució de les obres de formigó estructural EHE-08, aprovada per Reial Decret 1247/2008, de 18 de juny 2008.
- Norma del Laboratori de Transports i Mecànica del Sòl per a l'execució d'assaigs de materials actualment en vigència (M.O.P.U.).
- Mètodes d'assaig del Laboratori Central d'Assaigs de Materials (M.E.L.C.).
- Normes U.N.E.
- Normes Bàsiques de l'Edificació. (NBE del M.O.P.U.)
- Norma NBI-CPI/91
- Decret 241/94 sobre "Condicions urbanístics i de protecció contra Incendis complementaris de la NBI-CPI/91"
- Seran també d'obligat compliment les Normes i Costums particulars de les companyies subministradores i de serveis afectats (aigua, electricitat, telèfon i gas).
- Normes Tecnològiques de l'Edificació. (NTE del M.O.P.U.). ECG, ECR, ECS, ECT, ECV, IAT, IEB, IEE, IEP, IER, IET, IFA, IFR, IGC, IGN, ISA, ISD, ISS.
- UNE-14010 Examen i qualificació de Soldadors.
- Norma MV-105 "Roblones de acero", última edició.
- Norma MV-106 "Tornillos ordinarios y calibrados para estructuras de acero", última edició.
- Norma MV-107 "Tornillos de alta resistència para estructuras de acero", última edició.
- Norma MV-201 "Muros resistentes de fábrica de ladrillo", última edició.
- Normes bàsiques per les instal·lacions interiors de subministrament d'aigua.
- Plec General de Condicions Facultatives per Canonades d'Abastament d'aigües.
- Instrucció de l'I.T.E.C.C. per tubs de formigó armat o pretesat.
- Recomanacions de l'I.T.E.C.C. per la fabricació, transport i muntatge de tubs de formigó en massa. (T.H.M.73).
- Normes de pintures de l'Institut Nacional de Tècniques Aeroespacials Esteban Terradas.
- Recomanacions pràctiques per una bona protecció del formigó I.E.T.

- Els senyals de trànsit han de complir la Instrucció 8.1 I.C. i els senyals d'obra la Instrucció 8.3. I.C.
- Les marques vials compliran amb allò establert a la Norma 8.2-I.C. "Marques Vials", aprovada per O.M. de 16 de juliol de 1987.
- Normes i especificacions A.S.T.M., sèries C i D.
- Especificacions A.C.I. Standard 850-51.
- Instrucció per a tubs de formigó armat o pretesat (Institut Eduardo Torroja, juny de 1980).
- Ordre Circular 299/89T de 1989 del M.O.P.U., referenciat a "Recomanacions sobre mesclures bituminoses en calent".

Amb caràcter particular :

- Instrucció per a la recepció de ciments RC-03.
- Instruccions per a la fabricació i subministrament de formigó preparat EHPRE-72, aprovada per Ordre de Presidència del Govern de 5 de maig de 1972.
- Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre sobre Seguretat i Salut.
- Instrucció EM-62 d'Estructures d'Acer de l'Institut Eduardo Torroja de la Construcció i del Cement.
- Reglament de recipients a pressió
- Instrucció per a tubs de formigó armat o pretesat de l'Institut Eduardo Torroja de la Construcció i del Cement, juny de 1980.
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto de 2002
- Reglament de línies elèctriques d'Alta Tensió. Decret 3151/68 de 28 de Novembre.
- Reglament d'Estacions de transformació d'energia elèctrica.
- Instrucciones técnicas complementarias ITC BT 01-51 según lo dispuesto en el REBT
- Reglament de Línies Aèries d'Alta Tensió.
- Especificacions tècniques de bàculs i columnes contingudes al Reial decret 2642/1985 de 18 de desembre.
- Llei 6/2001 de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient.
- Instruccions interpretatives de les MI del Reglament Electrotècnic per a BT, publicades al DOGC.
- Reglament de xarxes i connexions de serveis de combustibles gasosos, aprovat per l'Ordre del Ministeri d'Indústria de 18 de novembre de 1974.

- Decret 241/1994, de 26 de juliol, sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris de la NBE-CPI/91 (DOGC 1954 de 30.9.1994, correcció d'errades DOGC 2005, de 30.1.1995).
- Normes UNE, DIN, ASTM, AWWA, ASME, ANSI i EN, a decidir per l'Administració.
- Llei de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.
- Ordenances de Seguretat i Salut en el Treball.
- Llei de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.

El Contractista està obligat al compliment de totes les Instruccions, Plecs o Normes de tota índole promulgades per l'Administració de l'Estat, de l'Autonomia, Ajuntament i d'altres Organismes competents, que tinguin aplicació als treballs a realitzar, tant si són citats com si no ho són en la relació anterior, quedant a la decisió del Director d'Obra resoldre qualsevol discrepància que pugui existir entre ells i allò disposat en aquest Plec.

En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes, es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

2. DISPOSICIONS FACULTATIVES.

2.1 DELIMITACIÓ GENERAL DE FUNCIONS TÈCNIQUES.

2.1.1. DIRECCIÓ DE L'OBRA

L'Administració designarà el tècnic competent que dirigirà les obres. Les seves ordres hauran de ser acceptades pel Contractista com dictades directament per la pròpia Administració, i podrà exigir, per part seva que li siguin donades per escrit i signades.

L'Administració o el propi director de l'obra, denominarà els col·laboradors que hagi de tenir aquest per al desenvolupament de les seves funcions, i integraran tots ells la Direcció facultativa.

El Contractista no podrà recusar cap membre de la Direcció facultativa.

L'Administració, a través de la direcció de l'obra, efectuarà la inspecció, comprovació i vigilància per a la correcta realització de l'obra contractada, tot ajustant-se al que disposen la clàusula 58 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

2.1.2. FUNCIONS DE LA DIRECCIÓ DE L'OBRA

La Direcció facultativa, estarà encarregada de les funcions que a continuació s'esmenten, per mantenir el control i vigilància de les obres o de qualsevol altra missió encaminada al mateix fi:

- a) Garantir que les obres es facin d'acord amb el projecte aprovat o modificacions degudament autoritzades.
- b) Exigir al Contractista les condicions contractuals.
- c) Definir aquelles condicions tècniques que deixin a la seva elecció els documents del projecte.
- d) Resoldre tots els problemes tècnics que sorgeixin per interpretació de plànols, condicions de materials i manera de realitzar les unitats d'obra, sense contradir el Contracte.
- e) Estudiar i resoldre les incidències que es plantegin a les obres.
- f) Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar el promotor en l'acte de recepció.
- g) Elaborar el Projecte de l'obra executada "As-built" amb les dades recopilades i presentades a la Direcció d'Obra per part del contractista, segons s'especifica al punt 2.4.1 del present Plec.

INSPECCIÓ DE LES OBRES

Les obres podran ser inspeccionades en tot moment pels agents que designi l'Administració.

El Contractista posarà a la seva disposició tots els mitjans que es requereixen per al compliment de la seva missió, i queda obligat a acompanyar durant les seves visites.

2.1.3. CONTRACTISTA

Correspon al Contractista:

- a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
- b) Elaborar el Pla de Seguretat i Salut de l'obra en aplicació de l'estudi corresponent, i disposar, en tot cas, l'execució de les mesures preventives, vetllant pel seu acompliment i per l'observació de la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treball.
- c) Designar un tècnic qualificat que realitza les funcions de coordinador de seguretat a l'obra inclòs en el cas que no existeixi Estudi o Pla de seguretat i un vigilant de seguretat que estigui a l'obra tota la jornada laboral. Podran ser designats el Cap d'obra i l'Encarregat d'obra respectivament o altres amb aquesta funció específica.
- d) Abans de començar les obres, sol·licitar a les diferents entitats subministradores o propietaris de serveis plànols de definició de la posició dels esmentats serveis, comunicar a cada companyia de servei la data inici d'obra amb el temps d'antelació que exigeixi cada companyia i obtenir les actes de control de l'obra de les companyies de serveis pertinents,
- e) Subscriure amb la Direcció facultativa, l'acta de replanteig de l'obra.
- f) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes, que en el cas de les instal·lacions hauran d'estar en possessió de la qualificació d'instal·ladors autoritzats.
- g) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzin, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de la Direcció facultativa, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
- h) Elaborar i tramitar, quan calgui, tots els documents (projecte, certificats, butlletins, etc.) necessaris per a la legalització davant les entitats ECA, ICICT, i qualsevol altre que l'Administració determini, així com en els Serveis d'Indústria de la Generalitat.
- i) Custodiar el Llibre d'Ordres i seguiment de l'obra, i donar el vistiplau a les anotacions que es practiquin.
- j) Facilitar a la Direcció facultativa amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.
- k) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
- l) Subscriure amb l'Administració les actes de recepció d'obra.
- m) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

2.2 OBLIGACIONS I DRETS GENERALS DEL CONSTRUCTOR O CONTRACTISTA.

2.2.1 Verificació dels documents del projecte.

Abans de començar les obres, el Contractista consignarà per escrit que la documentació presentada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

2.2.2 Pla de seguretat i salut.

El contractista està obligat a redactar un pla de seguretat i salut, adaptant aquest estudi als seus mitjans i mètodes d'execució, que s'haurà d'aprovar, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut.

Aquest pla, amb el corresponent informe del coordinador de seguretat i salut durant la realització de l'obra, haurà de ser aprovat per l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra.

Serà obligatòria la designació, per part del promotor, d'un coordinador en matèria de seguretat i salut, fins i tot en el supòsit que no existís Estudi o Pla de seguretat, i un vigilant de seguretat que estigui a l'obra tota la jornada laboral.

Els contractistes i subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el pla de seguretat i salut, relatiu a les obligacions que els hi corresponguin a ells directament o, en tot cas, als treballadors autònoms contractats per ells. Els contractistes i subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes en el pla, en els termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals.

2.2.3 Oficina a l'obra.

El Contractista habilitarà a l'obra una oficina a la qual hi haurà una taula o taulell adequat, on es pugui estendre i consultar els plànols. En aquesta oficina el Contractista tindrà sempre a disposició de la Direcció facultativa:

- a) El projecte d'execució complet, inclosos els complements que es redactin.
- b) El Contracte d'Obres.
- c) El Llibre d'Ordres i Assistències.
- d) El Pla de Seguretat i Salut.
- e) El Llibre d'Incidències.
- f) El Reglament i Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
- g) La documentació de les assegurances esmentats la condició l) de les obligacions de Contractista.

Disposarà a més el Constructor una oficina per a la Direcció Facultativa, convenientment condicionada per treballar-hi amb normalitat a qualsevol hora de la jornada.

El Llibre d'Incidències, que haurà de restar sempre a l'obra, es trobarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut.

2.2.4 Representació del contractista.

Abans de començar les obres, el contractista comunicarà a la direcció facultativa la relació detallada de la maquinària, mitjans auxiliars i plantilla que utilitzarà per a l'execució dels treballs.

El Contractista està obligat a comunicar a l'Administració la persona designada com a delegat seu a

l'obra, que tindrà el caràcter de Cap d'obra amb residència en la localitat on es desenvolupin els treballs, amb dedicació plena, (haurà de romandre durant les hores de treball a peu d'obra), i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.

Les seves funcions seran les del Contractista segons s'especifica en l'apartat 2.1.3. Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consignï en el Plec de condicions economicoadministratives, el Delegat del Contractista serà un facultatiu competent. També es determinarà el personal facultatiu o especialista que el Contractista s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.

L' incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà a la Direcció facultativa per tal d'ordenar la paralització de les obres, sense tenir dret a cap reclamació, fins que s'esmeni la deficiència.

El contractista també facilitarà a la direcció facultativa una relació numerada per oficis i categoria del personal que ha de constituir la plantilla mínima al servei de les obres.

En general, la subcontractació es regirà pel que estableix l'article 227 del Text Refòs de la Llei de Contractes del Sector Públic (d'ara endavant TRLCSP).

El contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre dedicar a la licitació i la direcció, per al normal compliment de llurs funcions. Així mateix, el contractista haurà de disposar a peu d'obra d'un local apropiat com a oficina.

2.2.5 Presència del Constructor a l'obra.

El cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà a la Direcció facultativa, en les visites que facin a les obres, posant a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrar les dades que calguin per a la comprovació d'amidaments i liquidacions .

2.2.6 Responsabilitat del Contractista.

El contractista és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes al contracte i en els documents que componen el projecte. Com a conseqüència d'això, està obligat a l'en - derroc i reconstrucció de tot el que estigui mal executat, sense que pugui servir d'excusa que la direc - ció tècnica de les obres hagi reconegut i examinat la construcció durant les obres, ni tampoc que ha - gin estat abonades les liquidacions parcials.

2.2.7 Despeses a càrrec del Contractista.

A més de les despeses i taxes que se citen a les clàusules 41 i 51 del "Plec de Clàusules Administra - tives Generals", aniran a càrrec del Contractista, si en el capítol II d'aquest Plec o en el Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- Despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
- Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Despeses de protecció de materials arreplegats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament.

- Despeses de muntatge, conservació i retirada instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals;
- Despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.
- Despeses de permisos o llicències necessàries per Expropiacions i Serveis afectats.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris Contractats.

2.2.8 Indemnitzacions per compte del Contractista.

Hom es regirà pel que disposa l'article 214 del TRLCSP i la clàusula 77 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Particularment el Contractista haurà de reparar, al seu càrrec, els serveis públics o privats fets malbé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva finalització les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 74 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals", sent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

2.2.9 Treballs no estipulats expressament.

És obligació del Contractista executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no estigui expressament determinat en els documents de Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi la Direcció facultativa dins els límits de possibilitats que els pressupostos habiliten per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

Em cas de defecte d'especificació en el Plec de Condicions Particulars, s'entendrà que cal un reformat de projecte requerint consentiment exprés de l'Administració tota variació d'acord el que estableix els articles 105 i 107 del TRLCSP.

2.2.10 Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte.

Ni el director de l'obra ni el contractista podran introduir o executar modificacions a les obres compreses en el contracte, sense l'aprovació prèvia per l'Administració de la modificació i del pressupost que en resulti com a conseqüència, i se seguiran els tràmits previstos a l'article 234 del TRLCSP.

Quan es tracti d'aclarir o interpretar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran per escrit al Contractista, que estarà obligat a retornar els originals o les còpies subscriuint amb la seva signatura acreditació d'haver rebut, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebi, de la Direcció facultativa.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la Direcció Facultativa vulgui fer el

Constructor, haurà de dirigir-la, dins precisament del termini de tres dies, a aquell que l'hagués dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut si així ho sol·licités.

El Constructor podrà requerir a la Direcció facultativa les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

2.2.11 Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa.

Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions emanades de la Direcció facultativa, només podrà presentar, a través d'aquesta davant l'Administració, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions establertes en els plecs de condicions corresponents.

Contra les disposicions d'ordre tècnic, no s'admetrà cap reclamació, i el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho creu oportú, mitjançant exposició raonada i dirigida a la Direcció facultativa, el qual podrà limitar la seva resposta a la notificació de la recepció, que en tot cas serà obligatori per a aquest tipus de reclamacions.

2.2.12 Recusació pel Contractista del personal nomenat per la Direcció Facultativa.

El Contractista no podrà recusar a la Direcció facultativa, ni a la Inspecció, si escau, encarregats de dirigir i inspeccionar les obres, ni demanar que per part de l'Administració es designin altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan es cregui perjudicat per la feina d'aquests, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que això sigui causa per interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

2.2.13 Faltes del personal.

La Direcció facultativa, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir al Contractista per que separi de l'obra als dependents o operaris responsables de la pertorbació.

El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectes en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de condicions i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

2.3 PRESCRIPCIONS GENERALS REALATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MITJANS AUXILIARS.

2.3.1 Camins i accessos.

El Contractista disposarà pel seu compte els accessos a l'obra i el seu tancament. La Direcció facultativa podrà exigir la seva modificació o millora.

2.3.2 Replanteig.

El Contractista iniciarà les obres replantejant en el terreny i assenyalant les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs aniran a càrrec del contractista.

El Contractista sotmetrà el replanteig a l'aprovació de la Direcció facultativa, que si dedueix la seva viabilitat donarà l'autorització per iniciar les obres redactant l'Acta de Replanteig. En cas contrari farà constar les circumstàncies que es produeixin perquè l'Administració contractant dicti les resolucions oportunes, considerant suspeses les obres temporalment.

2.3.3 Inici de l'obra. Ritme d'execució dels treballs.

El Contractista començarà les obres en el termini assenyalat en el Contracte, desenvolupant-se en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el calendari de l'obra quedin executats els treballs corresponents i, per tant, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigít en el Contracte.

La data d'inici serà la de l'Acta de Replanteig, a partir de la qual es comptarà el termini de finalització de l'obra, i els terminis parcials.

Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de comunicar a la Direcció facultativa del començament dels treballs al menys amb una setmana d'anticipació a la signatura de l'Acta de Replanteig.

2.3.4 Ordre dels treballs.

En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció facultativa estimi convenient variar.

El contractista complirà les ordres de la direcció de l'obra, referents a l'execució de les obres, per a les fases que marqui la direcció de les obres, a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades i d'endegar els treballs complementaris esmentats.

Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses als preus de contracte, i no podran ser, en cap moment, objecte de reclamació.

2.3.5 Interferències amb altres contractistes.

D'acord amb el que requereixi la Direcció facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que s'hagin encarregat a tots els altres Contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministrament d'energia o altres conceptes.

En cas de litigi, ambdós Contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció facultativa.

2.3.6 Ampliació del Projecte per causes imprevistes o de força major.

Quan sigui necessari per un motiu imprevist o per qualsevol accident, ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions donades per la Direcció facultativa en tant es formula o tramita el Projecte Reformat.

El Contractista està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials tot allò que la Direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalament, demolicions o qualsevol altra obra de caràcter urgent, avançant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

2.3.7 Pròrroga per causa de força major.

Si per causa de força major i independent de la voluntat del Contractista, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar en els terminis prefixats se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la Contracta, previ informe favorable de la Direcció facultativa. Per a això, el Contractista exposarà, en un escrit dirigit a l'Administració, el motiu que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això es originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

2.3.8 Responsabilitat de la Direcció Facultativa en el retard de l'obra.

El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció facultativa, a excepció del cas en què havent sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

2.3.9 Condicions generals d'execució dels treballs.

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la Direcció facultativa i per escrit, es lliuri al Contractista, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat en el present Plec.

En l'execució dels treballs que incloguin una tramitació administrativa (legalitzacions, projectes, aprovació de projectes, col·legis visats professionals, etc...) correran a càrrec del contractista aquestes actuacions com el cost que es derivi de les mateixes.

En els preus de tot tipus de paviment i bases es considerarà inclosos els ajustaments, unions i juntes que es puguin realitzar durant la seva execució sense necessitat de costos, excepte en aquells casos que per la seva complicació la Direcció Facultativa cregui oportú la seva valoració. Així mateix, tots els preus de partides de reparació, reposició, renovació o execució de nous paviments, inclouran l'adequació o col·locació de tapes i marcs de serveis ja siguin privats o municipals.

En els preus d'excavació de terres o treballs en el subsòl (xarxa de clavegueram, instal·lació de serveis, etc.), es considerarà inclosa la possible dificultat i el cost que aquesta pugui generar dels treballs d'excavació, refinament, farcit o compactat per la presència de serveis, instal·lació de serveis, treballs de clavegueram, etc ..., tot això sense detriment de les mesures de seguretat que s'hagin observat en aquest tipus de treballs. Es podran excloure d'aquesta clàusula aquests treballs, que prèvia petició de l'adjudicatari, determini la Direcció Facultativa.

2.3.10 Obres ocultes.

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a la finalització de l'obra, el Contractista aixecarà els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits. Aquests documents s'estendran per duplicat, lliurant: un, a la Direcció facultativa i l'altre al Contractista. Aquests documents aniran signats per ambdues parts. Els plànols, que hauran d'anar adequadament acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per efectuar els amidaments.

2.3.11 Treballs defectuosos.

El Contractista ha d'emprar els materials que compleixin les condicions exigides en les Condicions Tècniques del Plec i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció de l'obra, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que puguin existir en els esmentats treballs per una mala execució o per la deficient qualitat dels materials empleats o aparells col·locats, sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de la Direcció facultativa, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran esteses i abonades a bona compte.

Com a conseqüència de l'esmentat anteriorment, quan la Direcció facultativa detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions prescrites, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o una vegada finalitzats, i abans de verificar la recepció de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb allò que s'hagués contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.

Quan la contracta hagi efectuat qualsevol element de l'obra que no s'ajusti a aquest Plec de Condicions, la direcció tècnica de les obres podrà acceptar-lo o rebutjar-lo. En el primer cas, aquesta fixarà el preu que cregui just, d'acord amb les diferències que hi haguessin, i el contractista estarà obligat a acceptar aquesta valoració. En cas que no s'hi conformi, desfarà i reconstruirà, a càrrec seu, tota la part mal executada, d'acord amb les condicions que fixi la direcció tècnica de les obres, sense que això signifiqui motiu de pròrroga en cas d'execució.

2.3.12 Vicis ocults.

Si la Direcció facultativa tingui suficients raons per sospitar de l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, donarà les ordres per realitzar en qualsevol moment, i abans de la recepció, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos.

Les despeses que ocasionin seran per compte del Contractista, sempre i quan els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de l'Administració.

Si l'obra s'arruïna amb posterioritat a l'expiració del termini de garantia per vicis ocults de la construcció, degut a incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis que es manifestin durant un termini de quinze anys a comptar des de la recepció.

Transcorregut aquest termini sense que s'hagi manifestat cap dany o perjudici, quedarà totalment extingida la responsabilitat del contractista.

2.3.13 Dels materials i dels aparells. La seva procedència.

El Contractista té la llibertat de proveir dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què en els documents del projecte es preceptua una procedència determinada.

Si les procedències de materials estiguessin fixades en els documents Contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament les esmentades procedències, llevat de l'autorització expressa del Director de l'obra.

Si per no complir les prescripcions del present Plec, es rebutgen els materials que figuren com a utilitzables sols en els documents informatius, el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials que compleixin les prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà a càrrec seu l'autorització per a la utilització de préstecs, i es farà càrrec, a més, al seu compte de totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc., que es presentin.

Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Contractista haurà de presentar a la Direcció facultativa una llista completa dels materials i aparells que vagi a emprar, en la qual s'especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'Obra, amb suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arreplegats i utilitzats a l'obra materials si la seva procedència no ha estat aprovada pel Director.

2.3.14 Materials no utilitzables.

El Contractista, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, demolicions, desmuntatges, etc., que no siguin utilitzables en l'obra.

Aquests materials es traslladaran al Dipòsit Municipal o a l'abocador, segons determini la Direcció facultativa.

2.3.15 Materials i aparells defectuosos.

Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació exigida o, en fi, en cas de manca de prescripcions formals del Plec, es reconegué o demostrés que no eren adequats per al seu objecte, la Direcció facultativa, donarà ordre al Contractista de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o compleixin l'objectiu al qual es destinen.

Si el Contractista en el termini de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions, no ho ha fet, podrà fer-ho l'Administració carregant les despeses a la Contracta.

Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de la Direcció facultativa, es rebran, però amb la rebaixa de preu que determini, a no ser que el Contractista prefereixi substituir-los per altres que si compleixin les condicions exigides.

2.3.16 Despeses ocasionades per proves i assajos.

Totes les despeses originades per les proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres, seran a càrrec del Contractista fins un import de l'1,5% del Pressupost de l'obra.

Tot assaig que no hagi resultat satisfactori o que no ofereixi les garanties suficients podrà fer-se de nou a càrrec de la Contracta.

2.3.17 Abocadors.

Llevat de manifestació expressa contrària al capítol II del present Plec, la localització d'abocadors així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni la distància més gran dels abocadors, en relació a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'inclou als Annexos de la Memòria, ni l'omissió, en l'esmentada justificació, de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari que apareix al quadre de preus o al·legar que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents Contractuals es fixi que la unitat inclou aquest transport.

Si en els mesuraments i documents informatius del Projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació, de l'aplanament, fonaments o rases ha d'utilitzar-se per terraplè, replens, etc., i la Direcció d'Obra rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors, sense dret a cap abonament complementari en la corresponent excavació, ni increment del preu del Contracte per haver d'emprar majors quantitats de material procedent de préstecs.

En cas que vagin a l'abocador, el contractista es responsabilitzarà del compliment de les disposicions vigents que facin relació al transport i abocament de materials, autoritzacions, permisos necessaris i canons.

El Director de les obres podrà autoritzar abocadors en zones baixes de les parcel·les, amb la condició que els productes abocats siguin estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses en els preus unitaris. La destinació i ús de qualsevol material que s'extregui de l'obra la determinarà la direcció tècnica de l'obra. En cas que es faci sense la seva autorització, serà a càrrec del contractista la reposició del material extret.

2.3.18 Servituds i serveis afectats.

Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les Companyies i Organismes corresponents. Malgrat tot, tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la Direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs seran de pagament al Contractista, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte en el Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre de Preus nº. 1. En el seu defecte es regirà pel que s'estableix en la clàusula 74 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Abans de començar les obres, el contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietaris de serveis plànols de definició de la posició dels esmentats serveis, comunicarà a cada companyia de servei la data inici d'obra amb el temps d'antelació que exigeixi cada companyia i, una vegada obtingudes les actes de control de l'obra de les companyies de serveis pertinents, localitzarà i descobrirà les canonades de serveis soterrats mitjançant treballs d'execució manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran als preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

2.3.19 Desviaments de serveis.

Abans de començar les excavacions, el contractista, tot basant-se en els plànols i dades de què disposi, o mitjançant el reconeixement sobre el terreny dels possibles serveis existents, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en darrer lloc, consideri que cal modificar.

2.3.20 Conservació de les obres.

Es defineix com a conservació de l'obra, els acabats, entreteniment i reparació, i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sota el mateix Contracte.

El present Article serà d'aplicació des del moment d'endegament de les obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades en aquest concepte seran a compte del Contractista.

Seràn a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte, en el càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenientes a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenientes.

2.3.21 Neteja de les obres.

És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que facin falta per que l'obra ofereixi bon aspecte.

2.3.22 Obres sense prescripcions.

En l'execució de treballs que formen part de la construcció de les obres i per als quals no existeixen prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el Contractista s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles pràctiques de la bona construcció.

2.4 DE LES RECEPCIONS DE LES OBRES.

2.4.1 De les recepcions d'obra.

- Neteja final de les obres

El contractista procedirà, a càrrec seu, una vegada acabada l'obra, i abans de la seva recepció, a la neteja general de l'obra, retirarà els materials sobrants, runes, obres auxiliars, instal·lacions, etc i, en general, s'haurà de deixar l'obra executada en perfecte estat.

- Recepció de les obres

Un cop finalitzades les obres i abans de procedir a la seva recepció, la direcció tècnica de les obres practicarà un reconeixement exhaustiu en presència del contractista. Si les obres es trobessin en estat de ser admeses s'iniciaran els tràmits per a la seva recepció. Quan les obres no estiguin en estat de ser rebudes es farà constar i es donaran al contractista les instruccions oportunes per arranjar els desperfectes observats, tot fixant-se un termini per a esmenar-los.

Durant l'execució de l'obra, el contractista recopilarà i presentarà a la Direcció d'Obra, un cop acabada la unitat d'obra corresponent, les dades necessàries per a l'elaboració de la documentació de l'obra executada, entre les quals s'inclourà l'aixecament topogràfic dels serveis soterrats, per tal d'identificar cada servei en planta i fondària, detallant especialment els punts de creuament de serveis i, si fos el cas, les proteccions especials aplicades.

Previ a la convocatòria de la recepció de l'obra, el Contractista facilitarà a la Direcció Facultativa, per a la seva aprovació, la documentació següent:

- Les legalitzacions de l'enllumenat públic i de totes les instal·lacions elèctriques realitzades. Haurà d'aportar tota la documentació necessària (projectes, visats, butlletins, actes d'inspecció i control, certificat d'instal·lació, contracte de manteniment, carpeta de baixa tensió i els diferents impresos), d'acord amb la normativa vigent. Relació d'empreses subministradores de materials i instal·lacions.
- Dossier de documentació referida al control de qualitat i resultats dels assaigs corresponents al Pla de Control de Qualitat.
- Dossier de documentació referida a la gestió realitzada dels residus produïts per l'obra.

El Contractista disposarà tot el necessari per fer totes les proves de recepció que demani la Direcció d'obra, encara que no estiguin expressament definides en aquest plec, tant de dia com de nit, inclòs aportant un grup electrogen en el cas de que no hi hagi corrent elèctric a l'obra.

- **Termini de garantia**

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la signatura de l'acta de recepció, llevat que en el Plec de Condicions Tècniques Particulars, o en el contracte, es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix contracte (obra principal, balisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.). En cas que l'obra s'arruïni, un cop exhaurit el termini de garantia, per vicis ocults de la construcció, degut a l'incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis durant el termini de 15 anys a comptar des de la recepció, tal i com disposa l'article 236 del TRLCSP.

2.4.2 Amidament definitiu dels treballs i certificació final d'obra.

Rebudes les obres, es procedirà a efectuar contradictòriament entre la Direcció facultativa i el Contractista la seva medició definitiva, redactant la certificació final per al seu abonament per l'Administració.

S'estendrà l'oportuna certificació per triplicat que, aprovada per la Direcció facultativa, servirà per l'abonament per part de l'Administració del saldo resultant excepte la quantitat retinguda en concepte de fiança.

2.4.3 Conservació de les obres rebudes.

Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre la recepció i la finalització del període de garantia, seran a càrrec del Contractista.

Si l'obra fos utilitzada abans de la fi del període de garantia, la vigilància, neteja i reparacions produïdes per l'ús seran a càrrec municipal i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions seran a càrrec de la contracta.

2.4.4 De la finalització del període de garantia i liquidació de l'obra.

Dins el termini de quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, el director facultatiu de l'obra, d'ofici o a instància del contractista, redactarà un informe sobre l'estat de les obres. Si aquest fos favorable, el contractista quedarà rellevat de tota responsabilitat, llevat de responsabilitat per vicis ocults, i es procedirà a la devolució o cancel·lació de la garantia, a la liquidació del contracte i, si escau, al pagament de les obligacions pendents que haurà d'efectuar, en el termini de seixanta dies.

2.4.5 Prórroga del termini de garantia.

En el cas que l'informe al compliment del termini de garantia no fos favorable i els defectes observats es deguessin a deficiències en l'execució de l'obra i no a l'ús d'allò construït, durant el termini de garantia, el director facultatiu procedirà a dictar les oportunes instruccions al contractista per a la deguda reparació d'allò construït, concedint un termini per a això durant el qual continuarà encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per ampliació del termini de garantia.

2.4.6 De les recepcions de treballs la contracta de les quals hagi estat rescindida.

En el cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser represa per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran en les condicions establertes en l'apartat 2.3.18 d'aquest Plec. Transcorregut el termini de garantia es procedirà a realitzar l'informe per a la devolució de les garanties segons el que disposa el present Plec.

Per les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de la Direcció facultativa, s'efectuarà la mateixa recepció.

3. DISPOSICIONS ECONÒMIQUES.

1.1. DELS AMIDAMENTS, ABONAMENTS I PREUS.

3.1.1. Amidaments de les unitats d'obra.

L'amidament del conjunt d'unitats d'obra es verificarà aplicant a cadascuna d'elles la unitat de mesura que sigui l'apropiada i amb mesura a les mateixes unitats adoptades al pressupost, unitat completa, metres lineals, quadrats, o cúbics, tones, partida alçada, etc...

Tant els amidaments parcials com els totals executats al final de l'obra es realitzaran conjuntament amb el constructor, aixecant-se les corresponents actes que es signaran per ambdós parts.

Tots els amidaments que s'efectuïn abastiran les unitats d'obra realment executades, sense dret de reclamació per part del constructor a cap tipus de reclamació per les diferències que es produeixin entre els amidaments que s'executin i els que figurin al projecte, excepte quan es tractin de modificacions de projecte aprovades per la Direcció Facultativa i amb la conformitat del promotor que vinguin exigides per la marxa de les obres, així com pels errors de classificació de les diferents unitats d'obra que figurin als estats de valoració.

3.1.2. Valoració de les unitats d'obra.

La valoració de les unitats d'obra no especificades al present plec de condicions es verificarà aplicant a cadascuna d'elles la mesura que li sigui més apropiada i en la forma i condicions que consideri justes la Direcció Facultativa, multiplicant el resultat final pel preu corresponent.

El constructor no tindrà dret a que les mesures a les que es refereix el present article s'executin a la forma que ell indiqui, si no que serà segons el que determini la Direcció Facultativa.

Es suposa que el constructor ha d'estudiar detingudament els documents que conformen el projecte i, per tant, de no haver fet cap observació sobre els errors possibles o equivocacions del mateix, no tindrà lloc a cap reclamació en quant a amidaments i preus, de tal forma que si l'obra executada conté major nombre d'unitats previstes, no tindrà dret a cap reclamació.

Les valoracions de les unitats d'obra que figuren al present projecte s'efectuaran multiplicant el nombre d'aquestes pel preu unitari assignat a les mateixes en el contracte entre el promotor i constructor o, en defecte d'aquest, a les del pressupost del projecte.

3.1.3. Preus unitaris.

El preu unitari que apareix en lletra en el Quadre de Preus nº. 1, serà el que s'aplicarà als mesuraments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 90 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", els preus unitaris que figuren en el Quadre de Preus nº. 1 inclouen sempre, llevat de prescripció expressa en contra d'un document contractual i encara que no figuren a la descomposició de preus, els següents conceptes: Subministrament (inclòs drets de patent, cànon d'extracció, etc.), transport, amàs, manipulació i utilització de tots els materials usats en l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normalment o incidentalment necessàries per tal d'acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura en el Quadre de Preus nº. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes. El Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del Quadre nº. 1, per les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descomposició que figura en el Quadre de Preus nº. 2.

Si fins i tot, en la justificació del preu unitari que apareix en el corresponent Annex a la Memòria, s'utilitzen hipòtesis no coincidents amb la forma real d'executar les obres (jornals i mà d'obra necessària, quantitat, tipus i cost horari de maquinària; preu i tipus dels materials bàsics, procedència o distàncies de transport, número i tipus d'operacions necessàries per a completar la unitat d'obra, dosificació, quantitat de materials, proporció de diferents components o diferents preus auxiliars, etc.), els esmentats costos no podran argumentar-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que els caps s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari i estan continuats en un document fonamentalment informatiu.

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura en els corresponents Articles del present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats però necessaris per a executar la unitat, es consideraran inclosos en el preu unitari corresponent.

3.1.4. Partides Alçades.

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" en les Prescripcions Tècniques Particulars, als Quadres de Preus o als Pressupostos Parcial o Generals, es pagaran íntegrament al Contractista, un cop realitzats els treballs als quals corresponen.

Les partides alçades "a justificar" es pagaran d'acord amb allò que s'estipula a la clàusula 96 del "Plec de Clàusules Administratives Generals"; es justificaran a partir del Quadre de Preus nº. 1 i, en llur defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

En cas d'abonament "segons factura", el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, la que s'abonarà únicament l'import de les factures.

3.1.5. Abonaments d'unitats d'obra.

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar los, d'acord amb el Quadre de Preus nº. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del Contracte, no podent ser objecte de sobre preu.

3.1.6. Reclamacions d'augment de preus per causes diverses.

Si el Contractista abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació o observació oportuna, no podrà sota cap pretext d'error o omissió reclamar augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que serveixi de base per a l'execució de les obres (amb referència a Facultatives).

3.1.7. Import de la indemnització per retard no justificat en el termini d'acabament de les obres.

La indemnització per retard en l'acabament s'establirà en un tant per mil (0/000) de l'import total dels treballs contractats, per cada dia natural de retard, comptats a partir del dia d'acabament fixat en el calendari d'obra. Les sumes resultants es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança.

4. CONDICIONS PARTICULARS.

4.1 SEGURETAT I SENYALITZACIÓ.

S'hauran de disposar les suficients mesures de seguretat, en cada moment, per evitar accidents a treballadors de l'obra i a persones i vehicles aliens a ella.

Les mesures de seguretat i senyalització, de les obres dels desviaments de trànsit, necessàries vindran definides per la Direcció facultativa o pels Serveis Tècnics de l'Àrea de Circulació i Via Pública.

Es col·locaran cartells indicadors de les obres, segons model Ajuntament que seran a càrrec del contractista adjudicatari.

4.2 MESURES DE SEGURETAT

4.2.1 Operacions de càrrega i descàrrega.

Si es duen a terme operacions ocasionals de càrrega, descàrrega o treballs amb maquinària mòbil que afecten zones fora del perímetre tancat de l'obra, s'han d'observar les mesures de seguretat adequades i en particular:

- a) Desviar als ciutadans de fora de l'àmbit d'actuació, habilitant, si és necessari, un pas tancat per la zona d'aparcament o per la calçada, amb la senyalització pertinent.
- b) Desviar el trànsit de cotxes.
- c) Ampliar el perímetre tancat a tot l'àmbit d'actuació, mentre es realitza aquesta operació.

4.2.2 Tanques.

L'obra ha d'estar tancada en tot el seu perímetre i les tanques han d'estar alineades i unides entre elles.

Tots els accessoris, els acopis, les casetes, la maquinària i les rases han de trobar dins d'un perímetre tancat, amb tanques normalitzades. No es considerarà com tanca la cinta plàstica, excepte si és utilitzada per unir dues tanques consecutives separades entre elles menys de 0,50 m. També es considerarà tanca contínua si la separació lliure entre dues tanques consecutives és inferior a 0,20 m. Quan, per qüestions de seguretat dels ciutadans, sigui necessària la seva disposició, s'habilitarà un pas de vianants, protegit amb tanques, en cas d'afectar la calçada, tant de l'obra com dels cotxes. Aquest pas ha de tenir sempre una amplada superior a 1 m.

4.2.3 Senyalització il·luminosa.

En obres en calçada o en els carrers sense suficient enllumenat públic, serà necessària l'existència de llums en tot el perímetre tancat.

Es considera necessari un punt de llum cada 5 metres. Aquestes llums hauran d'estar operatives. L'horari de funcionament és el fixat pel codi de circulació per les llums de posició dels vehicles.

4.2.4 Passos per damunt de las rases.

Quan no sigui possible que els ciutadans transitin per la vorera (pas lliure inferior a 1 m) s'haurà d'habilitar una passarel·la davant de cada portal, botiga o gual que estigui en funcionament. L'amplada mínima ha de ser de 2,5 m fora de l'horari de treball de l'obra. Durant la jornada laboral s'admetran passos provisionals amb planxes.

Les passarel·les han de mantenir l'amplada mínima indicada, han d'estar protegides lateralment per tanques i han de tenir la resistència suficient per a la funció designada.

Les planxes sobre les rases en calçades no han de fer soroll quan els vehicles passin per sobre, i estar subjectes al sòl de manera adequada.

Si l'obra afecta tapes de registre localitzades fora del recinte, aquestes han d'estar envoltades per tanques i senyalitzades d'una manera adequada.

4.2.5 Senyalització.

Si l'obra afecta la calçada, excepte indicació expressa en l'assenyalament o per part de la Guàrdia Urbana, s'han de col·locar, com a mínim, els senyals següents:

a) A l'inici de l'obra, a una distància de 25 m en vies secundàries, i a 50 m en artèries primàries:

1. un senyal d'obres.
2. un senyal d'estrenyiment de la calçada.
3. un cartell direccional.
4. un senyal de velocitat limitada a 20 km / h.

b) Al final de l'obra:

1. un senyal de fi de prohibicions.

Si s'activa específicament un pas de vianants, s'haurà d'indicar.

Els costos derivats de les mesures de seguretat a adoptar i de la senyalització necessària aniran amb càrrec al Contractista.

A cada obra haurà de nomenar, per part del contractista, un responsable de la seguretat en l'obra.

4.3 ACCESSOS I CIRCULACIÓ DE VEÏNS

Es garantirà en cada moment l'accés de vehicles a aparcaments i es facilitaran les maniobres de càrrega i descàrrega. Les obres es coordinaran amb el Servei de Mobilitat i Via Pública pel que fa a talls de trànsit i cartells indicatius.

També es col·locaran els mitjans necessaris per mantenir operatives les entrades de vehicles als aparcaments i dels veïns als portals.

Aquestes mesures no representaran retard en les obres ni sobre costos en el pressupost.

4.4 COORDINACIÓ COMPANYIES DE SERVEIS

La Direcció facultativa decidirà la possible entrada de companyies de servei per, aprofitant les demolicions incloses en projecte, millorar les instal·lacions del subsòl de la via pública.

Aquests treballs de companyia es definiran en el moment de la signatura de l'Acta de Replanteig i no implicaran retard en la data de finalització de les obres.

Prèviament a l'inici dels treballs s'executaran totes les cales de localització de serveis i es realitzaran els desviaments necessaris per a la execució del projecte. En particular, abans de l'inici de les obres, el Contractista haurà de demanar de nou tots els serveis afectats a cada companyia de serveis i comunicar l'inici de les obres a cada companyia amb el temps d'antelació que exigeixi cada companyia corresponent i obtenir de les companyies distribuïdores de serveis l'acta de control de l'obra segons el model oficial annex a l'Ordre TIC/341/2003.

4.5 COMPROVACIÓ COTES PROJECTE

Prèviament a l'inici dels treballs es realitzaran totes les comprovacions de cotes de projecte amb especial atenció a les cotes d'accés a les finques.

En cas de trobar diferències respecte al projecte original, la Direcció facultativa decidirà la solució a executar.

Les modificacions d'obra motivades per la no comprovació de cotes no significarà un sobrecost al pressupost de l'obra.

4.6 EXISTÈNCIA DE TRÀNSIT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES.

El contractista programarà l'execució de les obres de manera que les interferències siguin mínimes i, si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del contracte. En cas que siguin necessaris desviaments provisionals, el contractista prendrà totes les mesures necessàries per garantir la seguretat de tots els que hi circulin.

En tot moment es seguiran les instruccions del Servei de Mobilitat i Via Pública municipal i de la Policia Local.

Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats, es consideraran incloses als preus de contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En cas que l'anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la direcció de les obres, i el possible cost addicional es considerarà inclòs als preus unitaris, com en l'apartat anterior.

4.7.DESVIAMENTS PROVISIONALS.

El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres en relació amb el tràfic general i amb els accessos dels confrontants, d'acord amb les definicions del Projecte o a les instruccions que rebi de la Direcció o del Servei de Mobilitat i Via Pública municipal i Policia Local. Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Capítol II es digui expressament el contrari, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin en el Pressupost o, en cas que no hi siguin, valorats als preus del Contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a judici de la Direcció, sent, per tant, conveniència del Contractista per a facilitar o accelerar l'execució de les obres, no seran d'abonament.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra o pel transport de materials a l'obra, o per accessos i circulació del Personal de la Propietat i visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del Contractista.

Per tot el que no estigui contemplat en els presents plecs serà d'aplicació el que disposi el PG-3 del Ministeri de Foment i el Plec de Condicions Tècniques de l'ITEC.

Granollers, gener de 2.021

El tècnic redactor:

Roger Bellavista Fortuny
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Servei d'Obres i Projectes
Ajuntament de Granollers

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

1. INTRODUCCIÓ.

2.CONDICIONS MÍNIMES D'ACCEPTACIÓ DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ

2.1. Infraestructura de calçada i pavimentació

- 2.1.1 Demolicions i enderrocs
- 2.1.2 Excavació i rebliment de rases
- 2.1.3 Conduccions de clavegueram
- 2.1.4 Sub-base granular
- 2.1.5 Vorades de formigó
- 2.1.6 Vorades de pedra natural
- 2.1.7 Rigoles
- 2.1.8 Base granular
- 2.1.9 Grava-ciment
- 2.1.10 Paviments asfàltics
- 2.1.11 Formigons
- 2.1.12 Acer a utilitzar per a armadures
- 2.1.13 Pavimentació de voreres amb panot
- 2.1.14 Senyalització
- 2.1.15 Altres unitats no especificades en aquest plec

1. INTRODUCCIÓ

El present plec de condicions tècniques particulars es completa amb el plec de condicions particulars de l'Ajuntament de Granollers, el plec de condicions particulars per a la instal·lació del tritub municipal i el plec de condicions particulars per a la instal·lació de reg municipal, que s'adjunten a continuació

2. CONDICIONS MÍNIMES D'ACCEPTACIÓ DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ

Introducció

Les especificacions presents contemplen les condicions mínimes d'acceptació de les obres d'urbanització, i defineixen de forma gràfica totes i cadascuna de les principals unitats d'obra corresponents a les activitats successives presentades en l'ordre correcte en què executar-les.

El procés executiu de les obres s'ha dividit en dues grans fases que constitueixen les parts bàsiques del present plec:

INFRAESTRUCTURA DE CALÇADA I PAVIMENTACIÓ **INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS**

La construcció de la infraestructura de calçada que correspon a la primera part del present plec, comprèn l'execució dels moviments de terres i formació de la línia d'esplanada, la construcció del clavegueram i de l'encreuament de vial de tots els serveis, la col·locació de la subbase granular i la implantació de les vorades, encintats i rigoles.

La segona part del present plec es refereix a la construcció de la infraestructura de serveis que s'implantarà de forma coordinada sota les voravies. A partir de la vorada, que serveix de referència topogràfica, cal implantar de forma ordenada i en perfecta coordinació les xarxes d'abastament d'aigües, gas canalitzat, telecomunicacions, subministrament d'energia elèctrica i enllumenat públic i d'altres serveis en estudi.

A cada capítol de l'articulat es defineixen també les condicions generals de mesurament i abonament de cada unitat d'obra, en l'àmbit del plec de condicions generals.

Es considera que l'ordre d'execució és una obligació de tipus contractual perquè es defineix d'aquesta manera a la següent especificació:

1. Infraestructura de calçada

- 1.a Esbrossada i replanteig general
- 1.b Formació de l'esplanada
- 1.c Clavegueram i encreuament de vials
- 1.d Subbase granular
- 1.e Vorades i rigoles

2. Infraestructura de serveis

- 2.a Zones d'implantació de serveis

3. Pavimentació i acabats

- 3.a Pavimentació
- 3.b Acabats

Tots els materials bàsics que s'empraran durant l'execució de les obres, seran de primera qualitat i compliran les especificacions que s'exigeixen als materials del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts del M.O.P.U. (Juliol 1976) i Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent.

2.1 INFRAESTRUCTURA DE CALÇADA

2.1.1 Demolicions i enderrocs

Definició

Es defineix com a demolició, l'operació d'enderrocament de tots els elements que obstaculitzin la construcció d'una obra o que sigui necessari fer desaparèixer, per a donar per finalitzada l'execució de l'obra.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Demolició de materials i/o enderrocaments de construccions diverses.
- Retirada dels materials resultants a abocadors o al lloc d'utilització o aplec definitiu.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el que ens ocupa, inclouen la resta dels documents del Projecte.

Execució de les obres

L'execució de les obres comprèn l'enderrocament o excavació de materials. Aquestes operacions s'efectuaran amb les precaucions

necessàries per a l'obtenció d'unes condicions de seguretat suficients i evitar perjudicis a les estructures existents, d'acord amb el que ordeni el Facultatiu encarregat de les obres, qui designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs d'amàs i la forma de transport d'aquells.

Els enderrocs, excavacions i compactacions, en cas d'edificis propers ocupats, es faran amb cura de no malmetre cap dels elements que hi puguin existir i evitar tot tipus de molèsties ocasionades per vibracions, sorolls, etc.

Mesurament i abonament

Es mesuraran i abonaran als preus del Quadre de Preus n. 1. El preu corresponent inclou la càrrega sobre camions i el transport a l'abocador o lloc d'utilització, així com la manipulació dels materials i mà d'obra necessària per a la seva execució.

Sols seran d'abonament les demolicions de fàbriques antigues, però no s'abonaran els trencaments de canonades, de qualsevulla mena i format.

El Contractista té l'obligació de dipositar els materials que, procedents d'enderrocs, consideri de possible utilització o d'algun valor, al lloc que els hi assigni el Director Facultatiu de l'Obra.

2.1.2 Excavació i rebliment de rases

La unitat d'excavació de rases i pous compren totes les operacions necessàries per a obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, abastament d'aigua, la resta de les xarxes de serveis, definides al present Projecte, i les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Execució de les obres

Les excavacions s'executaran d'acord amb les especificacions dels plànols del Projecte i Normativa vigent, amb les dades obtingudes del replanteig general de les Obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció de les Obres.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb un sol preu per a qualsevol tipus de terreny.

Si durant l'execució de les excavacions apareixen manantials o filtracions motivades per qualsevol causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per a esgotar les aigües. El cost de les esmentades operacions estarà comprès als preus d'excavació.

El preu de les excavacions comprèn també les entibacions que siguin necessàries i el transport de les terres a l'abocador, a qualsevol distància. La Direcció de les Obres podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobre-excavacions per a evitar les operacions d'apuntament, però els volums sobre-excavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases s'abonarà per metres cúbics (m3.) excavats d'acord amb el mesurament teòric dels plànols del Projecte.

El preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària i mà d'obra necessària per a la seva execució; la neteja i esbrossada de tota la vegetació; la construcció d'obres de desguàs, per tal d'evitar l'entrada d'aigües; la construcció dels apuntaments i els calçats que es precisin; el transport dels productes extrets al lloc d'ús, als dipòsits o a l'abocador; indemnitzacions a qui calgui, i arranament de les àrees afectades.

Quant durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, amb independència del fet que s'hagin contemplat o no al Projecte, els treballs s'executaran inclòs amb mitjans manuals, per a no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat en bones condicions de les conduccions d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o amb qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el Contractista tingui cap dret a pagament per aquests conceptes.

El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigida als terraplens (apartat 2.3). El Contractista emprarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que els esmentats treballs puguin ser objecte de sobrepreu.

Si els materials procedents de les excavacions de rases no són adequats per a llur replè, s'obtidran els materials necessaris dels préstecs interiors al polígon, no sent d'abonament els treballs d'excavació i transport dels esmentats materials de préstecs, i trobant-se inclosos al preu unitari de replè de rases definit al Quadre de Preus no. 1.

En cas de no poder comptar amb préstecs interiors al polígon, el material a emprar s'abonarà segons preu d'excavació de préstecs exteriors al polígon, definit al Quadre de Preus n. 1.

2.1.3 Conduccions de clavegueram

Els tubs se subministraran i es col·locaran amb les dimensions prescrites. Els tubs no contindran cap defecte que pugui reduir llur resistència, llur impermeabilitat o durabilitat.

Es rebutjaran els tubs que, al moment d'utilitzar-se, presentin trencs a les pestanyes de les juntes, o qualsevol altre defecte que pugui afectar la resistència o estanqueïtat. En tots els casos, i per diferents tipus de materials (formigó, foneria, gres, fibra de vidre, polivinil de clorur (PVC), polietilè (PE), polipropilè (PP), etc) es compliran totes les condicions del Plec General de canonades de sanejament del Ministerio de Fomento i la normativa (UNE i EN) vigent.

Execució de les obres

L'execució de les obres inclou les operacions següents:

- subministrament del tub
- preparació de l'assentament

- col·locació (en sentit ascendent amb els pendents i alineacions indicats als plànols) i rejuntat dels tubs, incloent peces especials i entroncaments amb d'altres elements o canonades. El rejuntat serà interior i exterior.
- execució de la junta segons requereixen les característiques del tub. Si el segellat de la junta exterior és de formigó HM-20 tindrà un gruix mínim, a la clau, de deu centímetres (10 cm).

La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació, etc.) i l'execució d'un llit per a l'assentament correcte dels tubs, juntes, colzes, etc. Si al projecte es fixa solera de formigó, la preparació del terreny per al formigonat de la solera, queda inclòs en aquesta operació de l'assentament. El formigó tindrà resistència característica superior o igual a 200 kg/cm².

Un cop executada la solera de formigó i preparat el llit per a l'assentament, es procedirà a la col·locació dels tubs en sentit ascendent. Si els tubs són de formigó vibro-premsat aniran amb formigó fins als ronyons i amb llit i recoberts de sorra (mínim 10 cm), si són de PVC o PE. En el cas dels tubs per a les connexions dels embornals i interceptors aniran sempre recoberts amb formigó HM- 20.

Durant l'execució de les obres, el director de l'obra marcarà amb precisió els punts on s'han de construir les connexions al clavegueram. El tub de connexió dels embornals serà de Ø 30 cm mínim.

Les connexions de desguàs de les parcel·les es connectaran a la xarxa de clavegueram en la fase d'urbanització. El tub de connexió, de Ø 25 cm mínim, entrarà dins l'espai parcel·lat en una longitud mínima de mig metre i es tancarà en aquest extrem.

La direcció podrà exigir assaigs d'estanquitat de qualsevol secció, o de la totalitat de la xarxa, així com de localització d'elements que interrompin la bona circulació de les aigües mitjançant sistemes robòtics, tan abans com després de reomplir les rases. Si aquestes proves denuncien defectes, que a judici de la direcció d'obra poguessin perjudicar el funcionament de la xarxa, el contractista estarà obligat a reparar, netejar o executar de nou, a càrrec seu, les seccions defectuoses.

Mesurament i abonament

Les canonades es mesuraran pels metres de longitud de la seva generatriu inferior, tot descomptant les longituds de les interrupcions degudes a arquetes, pous, etc. Al dit mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent, segons el tipus i diàmetre del tub.

L'import resultant comprèn el subministrament i col·locació dels tubs, execució de juntes, les peces especials i els entroncaments amb arquetes, pous o altres canonades.

Sempre que el pressupost del projecte no contempli una partida específica per al seu abonament, s'entendrà que la solera, el material d'assentament i recobriment, (formigó fins a ronyons o llit i recobriment de sorra o formigó i connexions dels tubs, segons el tipus de tub), queda inclòs al preu unitari. Llevat prescripció en contra, el recobriment de reforçament dels tubs amb formigó HM-20, si es fa, serà d'abonament independent per metres cúbics (m³).

2.1.3.1 Elements singulars del clavegueram

2.1.3.1.1 Arquetes, pous de registre, cambres de descàrrega i sobreexidors

Es defineixen com a arquetes, pous de registre, de bombament, cambres de descàrrega i sobreexidors les obres que completen el sistema de drenatge longitudinal o transversal. Seran de formigó, obra de fàbrica, PE, PP o PVC, construïts "in situ" o prefabricats.

Per a la seva construcció s'utilitzaran formigons tipus H-200 o H-250, segons sigui o no armat, llevat d'indicació en contra als Plànols o Prescripcions Tècniques Particulars.

Els "pates" d'accés seran de polietilè o polipropilè reforçat, alumini o acer inoxidable, segons plànols o criteri de la direcció d'obra. Les tapes i reixes seran d'una sola fosa dúctil i no duran cap element soldat, encolat o afegit amb cargols o rebllons. Tindran tanca de seguretat, s'ajustaran perfectament al marc i aquest al cos de l'obra i, llevat indicació en contra, es col·locaran de forma que llur cara superior, amb disseny segons plànols de detalls, quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents. Hauran de complir la normativa vigent i també les indicacions del plec de prescripcions particulars.

Execució de les obres

L'excavació i el replè posterior de les rases, per a l'emplaçament d'aquestes obres, s'executarà segons el que es prescriu a l'article 2.5 del present Plec. Un cop efectuada l'excavació es procedirà a construir els pous o arquetes i a col·locar els elements prefabricats, amb la situació i dimensions definides als plànols, tenint especial cura en el compliment de les cotes definides als plànols o fixades per la direcció. La unió de les peces prefabricades es farà amb el material més adient en cada cas. Es massissarà amb formigó la part superior del voltant dels pous i arquetes, segons plànols o criteris de la direcció d'obra.

Mesurament i abonament

Sempre que el pressupost del projecte no especifiqui una altra cosa, les arquetes, cambres, sobreexidors i pous de registre es mesuraran i abonaran per unitats (ut) completes realment executades; el preu inclourà l'excavació i tots els materials i operacions necessàries per a deixar cada element correctament acabat i connectat.

2.1.3.1.2 Embornals, buneres i interceptors

Seràn de fàbrica de maó, formigó en massa o armat, o prefabricat (compliran la normativa UNE i EN vigent). S'ha de comprovar de forma especial que els embornals siguin col·locats als punts més baixos de la calçada, de manera que en cap

cas es puguin formar bassals. La part superior del voltant del marc de la reixa dels embornals anirà massissada amb formigó, segons plànols de detall o criteris de la direcció d'obra.

Les reixes seran de fosa dúctil i hauran de suportar una càrrega de trencament de 25 Tn com a mínim.

Execució de les obres

Les obres es realitzaran d'acord amb el que s'especifica a les Prescripcions Tècniques Particulars i amb el que sobre el tema ordeni la Direcció.

Després de l'acabament de cada unitat es procedirà a la seva neteja total, eliminant totes les acumulacions de fang, residus o matèries estranyes de qualsevol tipus, i s'haurà de mantenir lliure d'aquestes acumulacions fins a la recepció definitiva de les obres.

Mesurament i abonament

Els embornals i buneres s'abonaran per unitats (ut) realment construïdes. En aquesta unitat es considerarà inclosa l'arqueta o pou de caiguda d'aigües, la reixa o tapa amb el marc, i l'excavació i rebliment, llevat prescripció en contra.

Els interceptors amb reixa s'abonaran per ml (metre lineal).

Sempre que el pressupost del projecte no indiqui una altra cosa el tub de connexió dels embornals i interceptors a la xarxa de clavegueram es mesurarà i abonarà per ml. El preu inclourà el formigó de protecció.

2.1.4 Sub-base Granular

Definició

Es defineix com a sub-base granular la capa de material granular situada entre la base del paviment i l'esplanada.

La sub-base col·locada protegirà l'esplanada, servirà de superfície de treball per a executar la resta de l'obra i sobre aquesta s'assentaran les bases de formigó de les vorades i rigoles.

El material podrà ser tot-ú natural o tot-ú procedent de l'esmicolament de material de pedrera o de graves naturals o granulats reciclats provinents de formigó i mixtos (formigó i maó).

En tot moment s'acompliran les especificacions de la Normativa vigent i els controls de qualitat del material corresponent. Abans de col·locar la sub-base granular es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de refi i compactació de l'esplanada i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de l'esplanada seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals de la plataforma.

Mesurament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3.) realment executats i compactats, mesurats sobre els plànols del Projecte. El preu inclourà la preparació de la superfície d'assentament, el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevol distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

2.1.5 Vorades de formigó

Les vorades són peces de pedra o elements prefabricats de formigó que, assentades sobre la sub-base mitjançant un llit de formigó HM-20, amb el qual són solidaris, serveixen per a separar les zones de calçada de les voreres o per delimitar zones verdes.

El tipus de vorada prefabricada de formigó prové de fàbriques especialitzades, i té unes característiques generals que vindran definides als plànols del projecte. Per a finalitats especials s'admetran vorades de diferents dimensions que les especificades, sempre que siguin aprovades per la direcció d'obra.

a) Normes de qualitat:

Resistència a la compressió en proveta cúbica tallada amb serra circular diamantada als vint-i-vuit dies (28); mínim tres-cents cinquanta quilograms per centímetre quadrat (350 kg/cm2)

b) Desgast per fregament:

Recorregut: sis-cents metres (600 m)

Pressió: sis-cents grams per centímetre quadrat (600 g/cm2)

Abrasiu: Carborúndum; un gram per centímetre quadrat (1 g/cm2 per via humida)

Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: menor de dos amb cinc mil·límetres (2,5 mm)

Recepció i col·locació

Es rebutjarà a l'amàs de materials les peces de vorades que presentin defectes, encara que siguin deguts al transport; tampoc seran rebudes aquelles que hagin estat malmeses després de la seva col·locació.

No s'acceptaran les vorades, la secció transversal de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades a les característiques generals, amb unes toleràncies de més menys un centímetre (+/-1 cm). Les vorades es col·locaran amb una separació entre peces < 1cm.

Mesurament i abonament

Les vorades es mesuraran i s'abonaran per metres lineals (ml), realment col·locats, mesurats sobre el terreny. El preu s'entendrà que inclou el formigó de base, la part proporcional de peces de transició i tots els materials i operacions necessàries per a deixar la unitat d'obra totalment acabada, sempre que els quadres de preus no indiquin una altra cosa.

2.1.6 Vorades de pedra natural

La pedra haurà de ser homogènia, de gra uniforme i de textura compacta i amb un acabat superficial antilliscant sense cantells vius (serrada i flamejada). No tindrà esquerdes, cavitats, nòduls ni zones meteoritzades i estarà exempta de restes orgàniques.

La tolerància respecte a les seves dimensions teòriques serà de deu mil·límetres (10 mm). La pedra tindrà una densitat superior a 2.500 kg/m³ i una resistència a compressió superior a 1300 kgf/cm². Pel que fa a la prova de resistència a la intempèrie, aguantaran els vint cicles de congelació sense presentar alteracions visibles.

Mesurament i abonament

Les vorades es mesuraran i s'abonaran per metres lineals (ml), realment col·locats, mesurats sobre el terreny. El preu s'entendrà que inclou el formigó HM-20 de base i tots els materials i operacions necessàries per a deixar la unitat d'obra totalment acabada.

2.1.7 Guals de vehicles

El material a utilitzar serà el mateix utilitzat en les vorades.

Tindran una amplada de 60 cm, col·locant el model "Granollers" V57vg de Breinco o equivalent i la llargada segons la longitud del gual.

Tots els guals aniran amb rigola blanca de morter de ciment de 30x30x8 cm, col·locada sobre base de formigó, i seran de granit serrat i flamejat o de peces de formigó prefabricades segons projecte o decisió de la Direcció Facultativa.

Mesurament i abonament

Les vorades es mesuraran i s'abonaran per metres lineals (ml), realment col·locats, mesurats sobre el terreny. El preu s'entendrà que inclou el formigó HM-20 de base i tots els materials i operacions necessàries per a deixar la unitat d'obra totalment acabada.

2.1.8 Rigoles

Definició

És un rajol compost d'una capa d'empremta, de morter ric en ciment blanc i àrid fi, que forma la cara i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

Si no es defineix als plànols, el tipus reglamentari haurà de ser quadrat, de 30 x 30 cm i 8 cm de gruix, la cara superior de desgast serà de dotze mil·límetres (12 mm) i amb superfície llisa. Es fabricaran exclusivament amb ciment portland blanc.

Normes de qualitat

Desgast per fregament: Recorregut: dos-cents cinquanta metres (250 m)

Pressió: sis-cents grams per centímetre quadrat (600 g/cm²)

Abrasiu: Sorra silícia; un gram per centímetre quadrat (1 g/cm² per via humida)

Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: menor d'un amb cinc mil·límetres (1,5 mm)

Recepció i col·locació

No es rebran les llosetes, si les seves dimensions i gruixos de capes no s'ajusten al que s'ha especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de ± 2 cm. De cada amàs s'assajaran tantes llosetes com indiqui el director facultatiu de l'obra. Si el terme mitjà dels resultats no abasta els límits previstos, es rebutjarà l'amàs.

La rigola es col·locarà segons plànols de detalls, es rejuntarà amb ciment portland i beurada. Qualsevol peça tacada durant l'execució de l'obra serà substituïda per una altra.

Mesurament i abonament

Sempre que el pressupost del projecte no especifiqui una altra cosa, s'abonaran per metre lineal (ml) col·locat i totalment acabat, inclòs el formigó HM-20 de base necessari i tots els materials i operacions que calguin per a deixar la unitat d'obra totalment acabada.

2.1.8 Base Granular

S'acompliran, en tot moment, les especificacions de la Normativa vigent. Abans de col·locar la capa de base granular es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de refi i compactació de la capa de sub-base, i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de sub-base seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals.

En el cas d'emprar base d'origen granític es comprovarà el grau de friabilitat de l'àrid, mitjançant assaig CBR o similar; en tot moment l'índex CBR serà > 80.

Bases de tot-ú artificial

El tot-ú artificial és una barreja d'àrids procedents d'una instal·lació d'esmicolament amb granulometria de tipus continu.

Condicions mínimes d'acceptació:

- Granulometria: La fracció que passi pel tamís 80 µm UNE serà inferior a 2/3 de la fracció que passi pel tamís 40 µm UNE.
- L'índex de "lajas" serà inferior a trenta-cinc (<35).
- El desgast del material mesurat segons l'Assaig de Los Angeles serà inferior a trenta-cinc (<35).
- El material tindrà un índex CBR superior a 80 per a una compactació del 100% de l'Assaig Próctor Modificat.
- El mòdul de compressibilitat amb l'assaig de càrrega amb placa segons la norma NLT 357/86 no serà inferior a 120 per a seccions T0-T1 ni a 100 per a seccions T2-T3.

Mesurament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metre cúbic realment executat i compactat, mesurat sobre els plànols del Projecte. El preu inclourà el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevulla distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

2.1.9 Grava-ciment

Es seguiran les prescripcions tècniques que dictamina el Plec de Condicions Tècniques Generals PG-3 vigent.

2.1.10 Paviments asfàltics

Abans de procedir a l'estesa de la capa del ferm immediatament superior a la capa de base, es comprovarà amb especial atenció la qualitat dels treballs de refi i compactació de l'esmentada capa de base i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de base seran els correctes i es comprovaran els pendents transversals.

Els paviments asfàltics poden ser paviments de barreja asfàltica en calent, paviments de barreja asfàltica en fred, o tractaments asfàltics superficials. El paviment més usual en calçades és de barreja asfàltica en calent.

- Paviments asfàltics en calent

Poden ser d'una única capa de rodadura o de dues capes. Les condicions mínimes d'acceptació:

- Lligants bituminosos. Podran ser del tipus B 40/50, B 60/70, B 80/100.
- Granulometria dels àrids. L'àrid gros procedirà d'instal·lació d'esmicolament. La porció retinguda al tamís 5 UNE contindrà com a mínim un 75% en pes d'elements amb dues o més cares de fractura. La granulometria dels àrids es trobarà compresa entre les del següent quadre, segons el tipus de barreja que es tracti. A les capes de rodadura l'àrid serà granític

Mescles a emprar: rodadura tipus D, intermèdia tipus D, S, G.

Rodadura	AC 16 surf D (D12) – AC 16 surf S (S12) o AC 22 surf D (D20) – AC 22 surf S (S20)	≥ 6cm
Intermèdia	AC 22 bin D (D20) – AC 22 bin S (S20) – AC 22 base G (G20)	6 - 9cm

- El coeficient de desgast de Los Angeles serà inferior a 30. Per a vials de gran capacitat on es prevegin altes velocitats s'exigirà un coeficient de poliment accelerat superior a quaranta (0,40) (únicament a capa de rodadura). L'índex de partícules planes serà inferior a trenta (< 30) (únicament vials amb gran capacitat i trànsit pesat).
- Les condicions d'adhesivitat i característiques del filler compliran les condicions obligatòries per a construcció de carreteres (PG3).
- La barreja d'àrids en fred tindrà un equivalent de sorra inferior a trenta (<30).
- Pel que fa a l'obtenció de la fórmula de treball, instal·lació de fabricació, equip d'execució i proves de l'Assaig Marshall, es compliran totes les condicions exigides per a construcció de carreteres (PG3).

Durant la posada en obra temperatura de la barreja en sortir del barrejador no serà superior a cent vuitanta graus (> 180°).

Mesurament i abonament

Es mesuraran i abonaran per Tones (Tn.) calculades a partir dels metres quadrats (m2.) de paviment executat, i amb el gruix definit als plànols del Projecte i la densitat real obtinguda als assaigs. Els preus inclouran tota l'obra de pavimentació, inclòs el transport, fabricació, estesa, compactació i els materials (àrids, lligants, filler i possibles additius).

- Microaglomerat en calent

El microaglomerat en calent és la combinació d'àrids fins i un lligant bituminós, essent necessari escalfar prèviament els àrids i el lligant. La barreja s'estendrà i compactarà a temperatura superior a la de l'ambient, en capes de gruix entre 10 i 50 mm.

- Lligants bituminosos: podran ser del tipus B 40/50 o B 60/70
- Granulometria dels àrids: l'àrid procedirà d'instal·lació d'esmicolament. Contindrà com a mínim un 90% en pes d'elements amb dues o més cares de fractura.

Gruix de la capa en mm	Tipus de mescla
40 – 50	MC 12
20 – 40	MC 10 i MC 12
10 – 20	MC 8

- El coeficient de desgast de Los Angeles serà inferior a vint-i-cinc (< 25). El coeficient de poliment accelerat de l'àrid serà superior a quaranta-cinc centèsimes (> 45). L'índex de partícules planes serà inferior a vint-i-cinc (< 25).
- Es considera que l'adhesivitat serà suficient quan la superfície coberta sigui superior al 95% de l'àrid gros (NLT-166/76) i superior a quatre (> 4) segons NLT-355/74 per a l'àrid fi.
- La barreja d'àrids en fred tindrà un equivalent de sorra superior a quaranta-cinc (> 50), segons la norma NLT-113/72.
- Pel que fa a l'obtenció de la fórmula de treball, instal·lació de fabricació, equip d'execució i proves d'assaig Marshall, es compliran totes les condicions exigides per a construcció de carreteres (PG-3). S'assenyalaran les temperatures màximes i mínimes de l'escalfament previ a la sortida de la barrejadora, així com les temperatures mínimes a la descàrrega del transport i de l'inici de la compactació.

2.1.11 Formigons

Es consideren els següents tipus de formigons:

- Formigó HM-20 de dos-cents Quilograms (200 Kg.) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó HM-25 de dos-cents cinquanta Quilograms (250 Kg) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.

Tots els formigons compliran l'EHE, considerant com a definició de resistència característica la d'aquesta Instrucció.

Tots els formigons seran vibrats mitjançant vibradors d'agulla i d'encofrat o regles vibrants.

Es fabricarà sempre amb formigonera, sent el període de batut superior a un minut (1') i inferior al minut i mig (1'30"), i de tal forma que la consistència del formigó sigui totalment uniforme en cada barreja.

A més de les Prescripcions de l'EHE es tindran en compte les següents:

La instal·lació de transport i posta a l'obra es farà de tal forma que el formigó no perdi compacitat ni homogeneïtat.

No es podrà abocar lliurement el formigó des d'una alçada superior a un metre cinquanta centímetres (1,50 m), ni distribuir-ho amb pala a gran distància.

No es podrà formigonar quan l'aigua pugui perjudicar la resistència o qualsevol de les característiques del formigó. Per al formigonat, en temps fred o calorós, se seguiran les prescripcions de l'EHE. Mai no es col·locarà formigó sobre un terreny que estigui gelat.

El vibrador s'introduirà verticalment a la massa del formigó fresc i es retirarà també verticalment, sense que es mogui horitzontalment mentre que estigui submergit al formigó.

Es procurarà extreure el vibrat a les proximitats dels encofrats per a evitar la formació de bosses de pedres i de coqueres.

En general, el vibrat del formigó s'executarà d'acord amb les normes especificades a l'EHE.

La situació de les juntes de construcció serà fixada pel Facultatiu Director de manera que compleixin les prescripcions de l'EHE, i procurant que llur nombre sigui el menor possible.

Sempre que s'interrompi el treball, qualsevol que sigui el termini d'interrupció, es cobrirà la junta amb sacs de gerga humits per a protegir-la dels agents atmosfèrics.

Durant els tres (3) primers dies, es protegirà el formigó dels raigs solars amb arpillera mullada. Com a mínim, durant els (7) primers dies, es mantindran les superfícies vistes constantment humides, mitjançant el reg, la inundació, o cobrint-les amb sorra o arpillera, les quals hauran de mantenir-se constantment humides.

La temperatura de l'aigua utilitzada al reg no serà inferior en més de vint graus (20°C) a la del formigó, per a evitar la producció de badadures per refredament brusc.

També es podran utilitzar procediments de curat especial a base de pel·lícules superficials impermeables, prèvia autorització per escrit del Director Facultatiu.

Els paraments han de quedar llisos, amb formes perfectes i bon aspecte, sense defectes o rugositats i sense que sigui necessari aplicar, en aquests paraments, enlluïts, que no podran ser, en cap cas, executats sense l'autorització prèvia del Director Facultatiu.

Les operacions precises per a deixar les superfícies en bones condicions d'aspecte, seran a compte del Contractista.

La irregularitat màxima que s'admet als paraments és la següent:

- Paraments vistos = sis mil·límetres (0.006 m.)
- Paraments ocults = vint-i-cinc mil·límetres (0.025 m.)

En qualsevol cas, a totes les obres de fàbrica i murs es prendran provetes, que seran trencades als set (7) o vint-i-vuit (28) dies. S'efectuaran, com a mínim, una sèrie de sis (6) provetes cada cinquanta metres cúbics (50 m³.) de formigó utilitzat a voltes i soleres.

A les obres de formigó armat es faran diàriament dues (2) sèries de sis (6) provetes cadascuna, per a trencar cada sèrie als set (7) o vint-i-vuit (28) dies, prenent com a càrrega de ruptura, a cada sèrie, la mitja dels resultats, descartant els dos (2) extrems.

Les provetes s'amaçonaran de forma similar a la del formigó de l'obra i es conservaran en condicions anàlogues a les d'aquest. Si passats vint-i-vuit (28) dies la resistència de les provetes fos menor a l'especificada, per a aquesta data, en més d'un vint per cent (20%), s'extrauran provetes de l'obra i si la resistència d'aquestes també fos menor que l'especificada, l'obra serà enderrocada. En canvi, si la resistència de les provetes extretes fos més gran que la de les d'assaig, podrà acceptar-se l'obra en cas que es pugui efectuar, sense perill, un assaig en carrega amb una sobrecàrrega superior en un cinquanta per cent (50%) a la de càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda, que haurà de ser admissible.

Si no fos possible extreure provetes de l'obra, i les d'assaig no donen el vuitanta per cent (80%) de les resistències especificades, l'obra haurà d'enderrocar-se.

En cas que la resistència de les provetes d'assaig i de les extretes de l'obra estès compresa entre el vuitanta i el cent per cent (80 i 100 %) de l'especificada, el Director Facultatiu podrà rebre, amb reserves, l'obra, després dels assaigs de càrrega corresponents.

Els rotlles i encofrats seran de fusta, (acomplint les condicions exigides a l'apartat corresponent) metàl·lics o d'altre material adient, a criteri del Director Facultatiu.

Tant les unions com les peces que constitueixen els encofrats, cintres i calçat hauran de posseir la resistència i la rigidesa necessària per a que, amb la marxa prevista del formigó, no es produeixin moviments locals de més de cinc mil·límetres (0,005 m.)

Les superfícies interiors dels encofrats hauran de ser suficientment uniformes i llises per a aconseguir que els paraments de formigó no presentin defectes, bombaments, ressals o rebaves de més de cinc mil·límetres (0.005 m.)

Es disposarà l'encofrat a les bigues i forjats amb la necessària contrafletxa per a que, un cop desencofrada i carregada la peça de formigó, aquesta conservi contrafletxa del 1:300 de la llum.

Mesurament i abonament

Els formigons es mesuraran d'acord amb els plànols del Projecte, o amb els plànols de detall resultants del replanteig de les obres, i s'abonaran per metres cúbics.

El preu dels encofrats va inclòs en els corresponents preus de formigons. Aquests preus inclouen els materials dels encofrats la maquinària i la mà d'obra necessària per a la col·locació.

El formigó armat s'abonarà al preu del tipus de formigó emprat, que inclourà totes les operacions necessàries per a executar la unitat d'obra menys les armadures i llur col·locació, que s'abonarà al preu del quilogram (Kg) d'acer col·locat.

Les bastides, cimbrades, execució de juntes, operacions de curat i altres operacions necessàries per a l'execució del formigonat, a criteri de la Direcció de les Obres, es consideraran incloses als preus dels formigons.

Per a l'abonament dels increments de secció sobre la secció teòrica mínima, indicats als plànols de seccions tipus, serà necessari que prèviament hagi estat ordenada la seva execució pel Facultatiu Director per escrit i fent constar, de manera explícita, les dimensions que han de donar-se a la secció. Per això el Contractista estarà obligat a exigir, prèviament a l'execució de cada part d'obra, la definició exacta d'aquelles dimensions que no es trobin definides.

2.1.12 Acer a utilitzar per armadures

Condicions generals

L'acer a utilitzar complirà les condicions exigides a la Instrucció per el Projecte i Execució de les Obres de Formigó EHE.

La carrega de trenc serà superior a sis mil cent Quilograms per centímetre quadrat (6.100 Kg/cm².)

L'allargament repartit de trenc serà superior o igual al quatre per cent (4%), entenent per això la deformació unitària romanent, mesurada després de l'assaig normal de tracció UNE 7010. sobre una base de deu diàmetres (10 f) situada a més de cinc diàmetres (5 f) del coll d'estricció i a més de tres diàmetres (3 f) del punt d'aplicació de la mordassa. El mòdul d'elasticitat inicial serà igual o superior a un milió vuit-cents mil quilograms per centímetre quadrat (1.800.000 Kg/cm²). El límit elàstic serà de cinc mil cent quilograms per centímetre quadrat (5.100 Kg/cm²).

Als acers d'esglaó de relaxament, es prendrà com límit elàstic la mínima tensió capaç de produir una deformació romanent del dos per mil (0,2 %). La tensió màxima de trenc serà igual o superior al cent vint-i-cinc per cent (125 %) de la corresponent al seu límit elàstic, entenent per tensió màxima de trenc el valor de l'ordenada màxima del diagrama tensió-deformació.

El valor del límit elàstic característic es determinarà prenent la mitjana aritmètica dels "n/2" valors més baixos, obtinguts a l'assaig de "n" provetes, prescindint del valor mig de la sèrie, si "n" fos imparell.

Si el Facultatiu Director de l'Obra ho considera convenient, s'exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garanteixi la qualitat del ferro utilitzat. Així mateix donarà instruccions sobre l'execució a l'obra de l'assaig de plegament, descrit a la Instrucció per el Projecte i Execució d'Obres de formigó EHE.

Mesurament i abonament

S'abonaran pels quilograms (Kg) que resultin de l'espejament dels plànols que, abans de començar cada obra, hagin estat presentats al Director Facultatiu i aprovats per aquest, al preu corresponent dels que figurin al Quadre de Preus número 1.

Estan compreses als esmentats preus totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblegat i posta a l'obra. Així mateix, estan inclosos els solapaments, ganxos, elements de sustentació, pèrdues per retalls, lligaments, etc.

2.1.13 Pavimentació de voreres amb rajoles de morter comprimit (panot)

Definició

La rajola de morter comprimit és una rajola d'una capa d'empremta de morter ric en ciment, àrid fi i, en casos particulars, colorants, que formen la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari serà quadrat, amb vint centímetres (0,20 m.) de costat i quatre centímetres (0,04 m.) de gruix. Està constituït per una cara superior de desgast de dotze mil·límetres (0,012 m.) de gruix i una cara inferior de base de vint-i-vuit mil·límetres (0,028 m.)

El dibuix de la cara superior haurà de ser aprovat per la Inspecció Facultativa.

Normes de Qualitat

Desgast per fregament:

- Recorregut: (250 m.) dos-cents cinquanta metres.
- Pressió: (0,6 Kg/cm²) sis-cents grams per centímetre quadrat.
- Abrasiu: sorra silícica 1 gr/cm² per via humida
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a 2 mm.
- Resistència a la flexió. Flexió per peça completa sobre quatre (4) suports situats entre sí a divuit centímetres (0,18 m.), i càrrega puntual al centre: superior a (350 Kg.) tres-cents cinquanta quilograms.

No seran de recepció les llosetes si les dimensions i gruixos de llurs capes no s'ajusten a l'especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (0,002 m.), en més o en menys.

Mesurament i abonament

S'abonaran per metre quadrat (m²) col·locat i totalment acabat. El morter i les feines de retalls i formació de pendents, es considerarà inclòs al preu, però el formigó HM-10 de base s'abonará al preu corresponent al Quadre de Preus no. 1.

2.1.14 Senyalització i balisament

La senyalització del sector a urbanitzar comprèn les marques vials o senyalització horitzontal i els senyals de circulació o senyalització vertical, tot d'acord amb els plànols del projecte. Tant pel que fa als materials com a l'execució de les obres es compliran en tot moment les normes de trànsit vigents (Codi de Circulació), les normatives de carreteres a les zones d'accés i la normativa pròpia municipal. Les condicions mínimes de qualitat seran les fixades a la normativa oficial de carreteres (PG3).

Senyalització horitzontal

S'entén per marques vials aquelles línies, paraules, números i símbols sobre el paviment o vorades, realitzats amb pintura, termoplàstics en calent o fred i cintes prefabricades, que serveixen per regular el trànsit de vehicles i vianants o tenen finalitat informativa.

Les marques vials compliran amb el que s'estableix a la Norma 8.2-IC "Marcas Viales", de març de 1987 (BOE 29.09.87), i el Plec de condicions de la senyalització horitzontal de carreteres sobre paviments flexibles redactat per CEDEX (octubre de 1990). Els materials per a marques viàries compliran allò especificat a l'Article 700 del PG-3. Tal com ve a l'O.M. de 28 de desembre de 1.999, B.O.E. del 28 de gener de 2.000, i a més a més les prescripcions següents:

- a.- Les marques viàries definitives a l'eix i vores de la carretera seran fetes amb pintura acrílica en solució aquosa; i als zebrats d'illetes i passos de vianants, a les fletxes, rètols i símbols, amb pintura acrílica en solució aquosa; i, a tots dos casos, amb microesferes de vidre.
- b.- Tots els materials (pintures i microesferes de vidre) haurien de posseir el corresponent document acreditatiu de certificació (marca "N" d'AENOR o segells de qualitat equivalents d'altres països de l'Espai Econòmic Europeu).

Cal que compleixin els següents requisits:

- visibilitat diürna i nocturna (norma UNE 135 270)
- resistència al lliscament (norma UNE 48 073)
- resistència a la deterioració (norma UNE 135 272)

Mesurament i abonament

Les marques vials reflexives de fins a 15 cm d'amplada, es mesuraran per metre lineal (ml) realment pintat en obra.

La resta de marques vials reflexives, així com zebraes, il·letes, fletxes, paraules: "CEDIU EL PAS", "STOP", es mesuraran i abonaran per metres quadrats (m2) de superfície realment executats en obra.

Els preus corresponents que figuren al quadre de preus, inclouen el subministrament, transport i aplicació de la pintura reflexiva, el replanteig i premarcatge, els equips del personal i maquinària, la neteja del paviment sobre el que s'han d'aplicar, la recollida, càrrega i transport d'envasos i restes de materials a dipòsits autoritzats i tota la mà d'obra necessària per a la seva execució.

Senyalització vertical

Les marques vials compliran amb el que s'estableix a la Norma 8.1-IC "Senyalització Vertical", de 28 de desembre de 1999.

La senyalització vertical són plaques, degudament sustentades, que adverteixen, regulen i informen l'usuari respecte a la circulació o l'itinerari.

Seràn de xapa blanca d'acer galvanitzat d'1,8 mm de gruix amb una tolerància de $\pm 0,2$ mm o de qualsevol altre material admès per la normativa vigent.

Les plaques tindran la forma, dimensions, colors i símbols indicats al projecte i d'acord amb les prescripcions de la normativa vigent i amb la normativa municipal.

Segons que sigui la seva forma i dimensions les anomenarem:

- senyals (triangulars, circulars, quadrats, rectangulars i octogonals de 0,60 a 1,35 cm)
- cartells senyalitzadors
- cartells informadors

Els suports i fonaments seran els adequats per a cada tipus, i compliran la normativa vigent i tot allò que estigui grafat als plànols.

Mesurament i abonament

Els senyals s'abonaran per unitat (ut) segons el seu tipus, col·locat en obra, fins i tot pals, suports i execució completa de la fonamentació. Els cartells s'abonaran m2, col·locats en obra. Aquest preu inclou la part proporcional d'elements auxiliars de fixació, sustentació i fonamentació.

Elements reductors de velocitat

Estaran formats per elements prefabricats degudament senyalitzats i subjectats al paviment, de manera que en cap cas suposin un perill per als vehicles i els vianants. Acompliran tot el que estableixi la normativa vigent.

Mesurament i abonament

Els elements reductors de velocitat es mesuraran per a metres lineals (ml). Els preus corresponents que figuren al quadre de preus, inclouen el subministrament, transport i col·locació, el replanteig, els equips del personal i maquinària i tota la mà d'obra necessària per a la seva execució.

2.1.15 Altres Unitats no especificades en aquest Plec

Qualsevol material o unitat d'obra no específicament referenciada en aquest Plec de Condicions Generals haurà d'acomplir les condicions assenyalades al Plec de Condicions Particulars i en el seu defecte, complirà el que prescriu la normativa vigent.

Granollers, gener de 2.021

Roger Bellavista Fortuny
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques
Servei d'Obres i Projectes
Ajuntament de Granollers



Ajuntament de Granollers
Obres i Projectes

Àrea de Territori i Ciutat

C. de Sant Josep. 7, 4a
Tel. 93 842 66 40
08401 Granollers

NIF P-0809500-B

PROJECTE DE PLATAFORMA ÚNICA DEL CARRER SOL I EL CARRER UNIÓ

Document núm.4 : Pressupost

Amidaments

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01	ENDERROCS I DEMOLICIONS					
01.01	m1 Realització de tall amb disc sobre paviment de mescla bituminosa Realització de tall amb disc sobre paviment de mescla bituminosa, amb mitjans mecànics, de 1 cm de profunditat.					
	Cruïlla C.Torras i Bages	1	12,00			12,00
	Cruïlla C.Joan Prim	1	8,00			8,00
	C.Unió - C.Corró	1	5,00			5,00
						25,00
01.02	m2 Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=2m,compressor+càrr Demolició de paviment de panots col.locats sobre base de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb retroexcavadora i martell trencador, inclosa la part proposcional de entregues amb compressor manual, i càrrega sobre camió.					
	Voreres C. Unió tram J.Prim	1	65,00	0,45		29,25
	Voreres C. Unió tram C. Corró	1	60,00	0,45		27,00
	Voreres C.Sol est	1	195,00	0,75		146,25
	Voreres C.Sol oest	1	195,00	0,70		136,50
	Voreres entrega C. Torres i Bages	15				15,00
	Voreres entrega C. Joan Prim	12				12,00
						366,00
01.03	m2 Demolició paviment panot amb mitjans manuals Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió o contenidor					
	Previsió entregues amb façanes o zones delicades	50				50,00
						50,00
01.04	m Demol.vorada+rigola form.sob/form.,martell trenc.i càrrega m.mec. Demolició de vorada amb rigola de formigó col.locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor					
	Voreres C. Unió tram J.Prim	1	65,00			65,00
	Voreres C. Unió tram C. Corró	1	60,00			60,00
	Voreres C.Sol est	1	195,00			195,00
	Voreres C.Sol oest	1	195,00			195,00
	Voreres entrega C. Torres i Bages	2	8,00			16,00
	Voreres entrega C. Joan Prim	2	4,00			8,00
						539,00
01.05	m2 Demol.paviment mescla bituminosa,g<=10cm,ampl.<=2m,retro + martell Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb retroexcavadora i martell trencador, i càrrega sobre camió.					
	Calçada c. Sol	800				800,00
	Calçada c. Unió	200				200,00
						1.000,00
01.06	m2 Demol.paviment llambordins Demolició i extracció de paviment de llambordins col.locats sobre terra, sota la capa d'asfalt, treient 100% del gruix existent incloses subbases, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió.					
	Previsió llambordins basàltics sota asfalt	800				800,000
						800,00
01.07	m2 Demolició paviment formigó Demolició de paviments de formigó de tot tipus per medis manuals, mecànics i compressor, inclosa la base de formigó amb un gruix total màxim d'uns 20cm, neteja del lloc de treball i càrrega sobre camió.					
	Previsió zones paviment formigó	50				50,00
						50,00
01.08	m3 Càrrega+transp.residus cent.recic./monod./+ canon aboc. Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 10 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics. Inclòs el cànon d'abocador corresponent.					
	Demolició panot	1,2	366,00		0,10	43,92
	Demolició vorada	1,2	539,00	0,10	0,20	12,94
	Demolició paviment de formigó	1,2	50,00		0,15	9,00
	Demolició paviment MB	1,2	1.000,00		0,10	120,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Llambordins basàltics sota asfalt	1,2	1.000,00		0,10	120,00
						305,86
01.09	u Extracció d'element de mobiliari urbà i/o senyalització					
	Extracció d'element de mobiliari urbà tipus pilona o similar, inclosa la cimentació.					
	Previsió pilones, papereres, senyals verticals...etc	5				5,00
						5,00
01.10	u Enderroc d'embornal existent, anul·lant tub escomesa d'embornal					
	Enderroc d'embornal existent, (enderroc de caixa o arqueta d'embornal 60x60cm existent), retirada de bastiment + reixa d'embornal o marc i tapa d'arqueta 60x60cm d'embornal, anul·lació de tub escomesa d'embornal existent. Totalment enderrocat, netejat, reompliment de l'excavació existent, deixant-ho preparat per a pavimentar. Inclòs, càrrega i transport de residus a abocador homologat. Inclòs cànon abocador.					
	C.Sol	7				7,00
	Cruïlla C.Torres i Bages	2				2,00
	C.Unió	2				2,00
						11,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02	XARXA DE SANEJAMENT					
02.01	m Demolició de claveguera de fins a 100cm de diàmetre o secció similar Demolició de claveguera de fins a 100cm de diàmetre o secció similar, de qualsevol material inclòs pou de registre de qualsevol diàmetre i material, possible solera i recobriments de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Inclou: conducció provisional de les aigües del tub a retirar fins a col·lector en servei, buidat de residus i aigües residuals de clavegueres amb equip impulsador-aspirador i tota la gestió del residu (càrrega, transport, disposició i taxes d'abocador, tractaments,etc...), sanejament de les possibles terres existents contaminades d'aigües residuals.Tot inclòs.					
	Demolició tram clavegueram c. Unió	1	60,00			60,00
						60,00
02.02	u Realització de cala per a localització de serveis existents Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.					
	Localització xarxa existent	1	2,00			2,00
						2,00
02.03	m3 Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.					
	Nou clavegueram carrer Unió	1	60,00	1,20	1,80	129,60
						129,60
02.04	m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km					
	Nou clavagueram	1,2	129,60			155,52
						155,52
02.05	m3 Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sauló, 10 cm. Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sauló, amb tongades de 10 cm de gruix.					
	Protecció nova claveguera	1	60,00	1,00	0,90	54,00
	A deduir secció tub	-1	60,00	0,50		-30,00
						24,00
02.06	m Tub PEAD Dn400mm interior i 475mm exterior Tub PEAD Dn400mm interior i 475mm exterior, de la casa Futura Systems (Tub Màgnum) o equivalent, de doble paret coextruït, paret exterior corrugada negra per a la protecció dels rajos UV i interior llisa de color blanc o blau per a facilitar la inspecció ocular o amb videocàmera, tipus B, de rididesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476, unió de maniguets i junta d'estanqueïtat EPDM, amb certificat AENOR, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa. Inclòs lubricant especial per a juntes i p.p. de peces especials.					
	Nou col·lector c.Unió	1	60,00			60,00
						60,00
02.07	m3 Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM					
	nova claveguera	1	60,00	1,00	0,70	42,00
						42,00
02.08	m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorres reciclat mixt ,g<=25cm,picó vibrant Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant					
	nova claveguera	1	60,00	1,00	0,40	24,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						24,00
02.09	ut Connexió tub PEØ200 a col·lector existent Connexió de tub PE corrugat de 200 de recollida d'aigües superficials a la nova xarxa de clavegueram. Inclos tub i la connexió i l'obra civil necessària per realitzar tots els treballs.					0,00
02.10	ut Reixa fixa,p/embor.,fosa grisa,675x325x40mm,model Fortex Reixa fixa, per a embornal de fosa grisa, model Fortex de Benito, de 675x325x40 mm i 45 a 55 kg de pes i col·locada amb morter.					10,00
	Embornals carrer Sol	10				4,00
	Embornals carrer Unió	4				14,00
02.11	ut Caixa p/embor.70x30x85cm,paret 15cm HM-20/P/20/I,solera 15cm HM- Subministrament i col·locació de caixa prefabricada de formigó per embornal sifònic de dimensions interiors 70x30x85, col·locada sobre llit de formigó de 15cm H-20, incloent excavació i rebliment de terres, connexió al clavegueram, totalment acabada i preparada per a la col·locació de la reixa de l'embornal.					10,00
	Embornals carrer Sol	10				4,00
	Embornals carrer Unió	4				14,00
02.12	ut Connexió de baixant amb tub de pvc de 125 al tub PE corrugat de recollida d'aigües superficials, embornals o pous. Inclosa la co Connexió de baixant amb tub de pvc de 125 al tub PE corrugat de recollida d'aigües superficials, embornals o pous. Inclosa la connexió, el tub, i l'obra civil necessària per realitzar tots els treballs.					20,00
	Previsió connexió baixants a nova claveguera/embornals	20				20,00
02.13	ut Execució d'escomesa per a embornal o particular Dn315mm PE Execució d'escomesa per a embornal o particular amb tub PE coextruït Dn315mm exterior SN8 doble capa corrugat exterior i interior llis, col·locat dins rasa. Amb junta d'estanqueïtat EPDM per a connexió a clavegueram, manguitos d'unió en polietilè, amb certificat AENOR, part proporcional a peces especials, colzes,etc. Inclosa tota l'obra civil mecànica i manual necessària per a la seva execució: demolició de paviment existent, excavació de rasa, repàs i rebliment de rasa amb material seleccionat d'aportació, formigó per a protecció de tub, càrrega i transport de terres i runes i canó d'abocament. Totalment connectat i provat.					4,00
	Embornals carrer Unió	4				10,00
	Embornals carrer Sol	10				14,00
02.14	u Pou de registre de 100 cm de diàmetre Pou de registre de 100 cm de diàmetre i fins a 2 m d'alçada, de peces prefabricades de formigó amb con superior. Inclòs solera amb mitja canya de formigó HM-20 de 20 cm de gruix, bastiment quadrat i tapa circular de 60cm de diàmetre de pas lliure de fundició dúctil de 40 Tn de resistència i tancament de seguretat model tipus DELTA T2066A de Fundició Dúctil Benito o equivalent, graons per a pou de registre de polipropilè armat col·locat amb morter. Totalment col·locat i connectat a xarxa general. Inclou trencada i reparació del clavegueró existent.					3,00
	Nous pous carrer Unió	3				3,00
02.15	m3 Subministre i col·locació de formigó HM-20 per protecció pas de serveis Subministre i col·locació de formigó HM-20 per a la protecció de pas de serveis amb conductes de PVC o PE, amb un gruix mínim en tot el perímetre de 20 cm i amplada aproximada de 50 cm, inclos elements auxiliars i accessoris per deixar els tubs totalment protegits.					6,00
	Reforç nous pous registre	3	2,00			6,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02.16	u Connexió a clavegueram existent. Inclós picat i reparació del pou Connexió a clavegueram existent. Inclós picat i reparació del pou de registre existent, anellat de formigó, càrrega i transport de residus a abocador homolgat inclós cànon abocador,...totalment connectat i provat.					
						0,00
02.17	u Reparació i/o connexió al nou clavegueram d'escomesa particular Reparació i/o connexió a nova xarxa de clavegueram d'escomesa residual d'edificacions veïnes seccionada pels treballs d'excavació de les instal·lacions projectades al carrer. Totalment reparada i connectada a la xarxa de clavegueram. Inclós p.p. material, obra civil,... Totalment muntada i provada.					
	Connexió escomeses residuals habitages en tram nou col·lector	3				3,00
						3,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
03	ESPLANADES, BASES I PAVIMENTS					
03.01	m3 Excav/càrrega terra p/caix.pav.,terreny tràns.,m.mec. Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics Excavació nova secció vial Zona central carrer Sol Zona central carrer Unió	1 1	200,00 65,00	2,80 2,80	0,20 0,20	112,00 36,40
						148,40
03.02	m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km Total excavació *esponjament	148,4	1,20			178,08 178,08
03.03	m3 Disposició monodipòsit terres Disposició controlada a monodipòsit, de terres	1	178,08			178,08 178,08
03.04	m2 Repàs i piconatge de caixa al 98% PM Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 98% PM Total superfície vial	1.200				1.200,00 1.200,00
03.05	m3 Base tot-ú artificial al 98%PM Subministre i estesa de base de tot-u artificial, tipus ZA-25 granítica, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM, mesurada sobre perfil Calçada carrer Sol Calçada carrer Unió Base vorera c.Sol Vorera est vorera oest Voreres C.Unió	1 1 1 1 150	200,00 65,00 200,00 200,00	2,65 2,65 1,40 1,40	0,15 0,15 0,10 0,10 0,10	79,50 25,84 28,00 28,00 15,00
						176,34
03.06	m3 Base de formigó HM-20/P/20/I Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, inclòs increment de cost per part proporcional de qual rebaixat. Base formigó vorera c.Sol Vorera est vorera oest Voreres C.Unió Entregues cruïlla c/Juan Prim Entregues cruïlla c/Torres i Bages	 1 1 150 30 20	 200,00 200,00	 1,40 1,40	 0,12 0,12 0,12 0,12 0,12	 33,60 33,60 18,00 3,60 2,40
						91,20
03.07	m3 Base p/rigola, HM-20/S/40/I, transp.mecànic+vibr.manual, reglejat Base per a rigola amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat Rigola eix vial	1	210,00	0,35	0,15	11,03 11,03
03.08	m Rigola ampl.=30cm,peces form.,30x30cm,g=7cm,col.mort.1:2:10 Rigola de 30 cm d'amplària de peces de formigó, de 30x30 cm i 7 cm de gruix mitjà, col·locades amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l Rigola eix vial carrer Sol	1	200,00			200,00 200,00
03.09	m2 Paviment llamborda formigó 30x20cm, g=10 cm,sob/morter 3cm Paviment tècnic de llambordes de formigó per a superfícies de trànsit de mides de la peça de 30x20x10cm, tipus "Llosa Vulcano" de la casa Breinco o equivalent, col·locades sobre llit de morter de 3 cm de gruix, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent					

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Paviment zona vorera:					
	Color ceniza	211				211,00
	Color marfil	176				176,00
	Color mediterraneo	162				162,00
						549,00
03.10	m2 Paviment tàtil llamborda formigó 20x20cm, g=8 cm,sob/morter 3cm Paviment tècnic de llambordes de formigó amb acabat Tàtil per a inviadents, per a superfícies de trànsit de mides de la peça de 20x20x8cm, tipus "Llosa Vulcano" de la casa Breinco o equivalent, col·locades sobre llit de morter de 3 cm de gruix, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent					
	Previsió	4				4,00
						4,00
03.11	m2 Paviment peça formigó gris,30x30cm Paviment de peces de formigó gris per a vorera de 30x30x7 cm, classe 1a, preu alt, sobre morter de ciment de 3 cm de gruix, previ enllardat de la totalitat de la cara inferior de la peça amb ciment cola per a exterior, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent					
	C.Unió	154				154,00
						154,00
03.12	m2 Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.est.sorra-cim. Paviment de panot per a vorera gris de 9 pastilles de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col.locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland					
	Entrega c/Torras i Bages					
	Costat est		7,00	2,00		14,00
	Costat oest		7,00	2,00		14,00
	Entrega c/Joan Prim	10				10,00
	Panot ratllat i botons cruïlles	20				20,00
						58,00
03.13	ml Vorada jardí tipus P2 de 100x8x20 Subministrament i col·locació de vorada jardí tipus P2 de Breinco o equivalent de color gris de dimensions 100x8x20 cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I i rejuntada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l. Inclou la base de formigó i l'excavació necessària per a la seva col·locació.					
	Separació vorera-calçada c.Sol	2	200,00			400,00
	Tram c/Unió	2	65,00			130,00
						530,00
03.14	m2 Reg d'imprimació/betum asfàltic FM-100 1,5kg/m2 Reg d'adherència amb betum asfàltic modificat amb polímers BM-3b, amb dotació 1 kg/m2					
	Carril central asfaltat Sol + Unió	600				600,00
						600,00
03.15	m Vorada recta formigó T2 Vorada recta de peces de formigó rectes i corbes, monocapa, amb secció normalitzada tipus T2 de 25x12 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa), segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter M-4b					
	Entrega C.Torres i Bages	1	10,00			10,00
	Entrega C.Joan Prim	1	5,00			5,00
						15,00
03.16	m Gual per a vehicles peces formigó model "granollers" v57vg Gual per a vehicles de peces de formigó, monocapa, model "Granollers" de la marca Breinco o similar tipus v57vg de 60x40 cm, col.locat sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntat amb morter de ciment 1:4 amb portland amb filler calcari, elaborat amb formigonera de 165 l. Inclòs part proporcional de peça de cantonada per a gual 40x57cm. Totalment col·locat i rejuntat.					
	Gual accés Carrer Sol / Torres i Bages	1	4,00			4,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	
						8,00	
03.17	t Paviment MB cont.calent AC 22 base B50/70 G (G-20),granític,betum asf.,98%marshall Paviment de mescla bituminosa contínua en calent de composició densa G-20 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall						
	Carril central asfaltat Sol + Unió	600			0,07	100,80	2.4
	Entrega cruïlles c.Torres i bages i Joan Prim	2	10,00	1,50	0,07	5,04	2.4
						105,84	
03.18	t Paviment MB cont.calent AC 16 surf B50/70 D (D-8),g.granític,betum asf.,98%marshall Paviment de mescla bituminosa contínua en calent de composició densa D-8 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall						
	Carril central asfaltat Sol + Unió	600			0,05	72,00	2.4
	Entrega cruïlles c.Torres i bages i Joan Prim	2	10,00	1,50	0,05	3,60	2.4
						75,60	

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
04	XARXA ENLLUMENAT I TELECOMUNICACIONS					
04.01	u Treballs de desconnexió i retirada de l'enllumenat existent. Retirada de l'enllumenat existent, comprenent lluminàries amb suport a façana, desconnexió de línies, retirada de tubs i cables i transport del material als magatzems de la UOS. S'inclouen tot els treballs necessaris.					1,00
04.02	u Desmuntatge de lluminària+braç 1,5m Desmuntatge de lluminària i de braç mural de forma parabòlica de tub d'acer galvanitzat. Línia D Línia A	11 6				11,00 6,00 17,00
04.03	u PA Manteniment enllumenat provisional Partida alçada d'import màxim a justificar pel manteniment, reparació i/o adequació del enllumenat existent mentre durin les obres, garantint el seu funcionament durant el transcurs de tota l'obra.	1				1,00 1,00
04.04	u Desmuntatge de lluminària+suport 3m Desmuntatge de lluminària i de braç mural de forma parabòlica de tub d'acer galvanitzat. Línia D	3				3,00 3,00
04.05	m Longitud prisma enllumenat + tritub Prisma d'enllumenat públic + tritub C/ Sol C/ Unió	1 1	200,00 70,00			200,00 70,00 270,00
04.06	u Conversions Pas d'instal·lació soterrada a superficial. C/ Sol C/ Unió	12 6				12,00 6,00 18,00
04.07	m3 Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca. Prisma enllumenat + tritub Creuaments Derivació a conversions	1 1 1		0,40 0,40 0,40	0,50 0,50 0,50	54,00 1,20 3,60 58,80
04.08	m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km Rases		1,20			70,56 70,56
04.09	m Canalització 4tubs PE DN=90mm,dau recobr. 30x30cm form. Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I Prisma enllumenat + tritub	1				270,00 270,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
04.10	m Canalització 2tubs PE DN=90mm,dau recobr. 30x20cm form. Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I Derivacions per conversions Creuaments	1	6,00			102,00 6,00 108,00
04.11	m Xarxa tritub PEØ40mm Subministre i col·locació de xarxa de telecomunicacions, tritub de polietilè A.D: Protecció cable 3 mm.,gruix, 40mm. D.REF.TRITUBO-40. Col·locat dins de rasa. Prisma d'enllumenat + tritub					270,00 =CAPITOL 4/4-01.CanPres 270,00
04.12	m3 Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM Prisma enllumenat + Tritub Derivacions per conversions	1 1	0,40 0,40	0,20 0,20		21,60 =CAPITOL 4/4-01.CanPres 1,44 =CAPITOL 4/4-02.CanPres 23,04
04.13	u Pericó regist.fàbrica maó,45x45x50cm,p/inst.serveis,+lliscat int.mort. cement 1:8,s/solera m.calat,+reblert terra Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	15				15,00 15,00
04.14	u Pericó regist.fàbrica maó,75x75x70 cm,p/inst.serveis,+lliscat int.mort. cement 1:8,s/solera m.calat,+reblert terra Pericó de registre de fàbrica de maó de 75x75x70 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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	2				2,00 2,00
04.15	u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 400x400mm,B125,col.mort. Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter					15,00 =CAPITOL 4/FDK282CA.CanPres 15,00
04.16	u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 700x700mm,B125,col.mort. Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter					2,00 =CAPITOL 4/FDK282JA.CanPres 2,00
04.17	m Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora Prisma enllumenat + tritub Creuaments Derivacions per conversions	1 1 1	6,00			270,00 =CAPITOL 4/4-01.CanPres 6,00 18,00 =CAPITOL 4/4-02.CanPres 294,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
04.18	m Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment Prisma enlluminat + tritub Creuaments Derivacions per conversions	1 1 1				270,00 =CAPITOL 4/4-01.CanPres 6,00 18,00 =CAPITOL 4/4-02.CanPres 294,00
04.19	u Placa connex.terra acer,quadr.(massis.),S=0,2m2,g=2,5mm,soterra. Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,2 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada Conversions					19,00 =CAPITOL 4/EP01.CanPres 19,00
04.20	m Tub rigid acer galv.,DN=40mm,impacte=20J,resist.compress.=4000N,unió endollada+munt.superf. Tub rigid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment Conversions				3,00	54,00 =CAPITOL 4/4-02.CanPres 54,00
04.21	m Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x6mm2,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub Línia D Línia A Conversions entrada/sortida	1 1 2	185,00 65,00 4,00			185,00 65,00 144,00 =CAPITOL 4/4-02.CanPres 394,00
04.22	m Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x10mm2,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 10 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub Línia D		33,00			33,00 33,00
04.23	m Conductor 1x16mm2,verd-groc Cable amb conductor de coure de 450/750V de tensió assignada, unipolar, de secció 16 mm2, amb coberta del cable de PVC color verd/groc, col·locat superficialment/sota tub De placa a caixa fusibles		4,00			72,00 =CAPITOL 4/4-02.CanPres 72,00
04.24	u Caixa de connexions instal·lada a columna/façana amb 4 fusibles de 4A tipus Sertsem, o Claved Caixa de connexions instal·lada a columna/façana amb 4 fusibles de 4A tipus Sertsem, o claved. Lluminàries					19,00 =CAPITOL 4/EP01.CanPres 19,00
04.25	m Cable 0,6/1 kV RV-K, 3x2,5mm2,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, multipolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat superficialment. Linies des de caixa de fusibles a lluminària. Lluminàries Creument D006		3,00 16,00			57,00 =CAPITOL 4/EP01.CanPres 16,00 73,00
04.26	u Lluminària de fundició d'alumini equipada amb leds de 31 W Ledme Lluminària de leds de 31 W de fundició d'alumini anti corrosiu L2341, IP66 - IK10. Temperatura de color 3.000 °K, lent asimètrica i entrada DALI. Eficiència del led: 110 lm/W, eficiència lluminària 90 lm/W. Amb suport/braç per a paret galvanitzat i resta d'accessoris inclosos. Llumenera i suport model LedMe de ROURA o equivalent. Directe a façana Sobre columna existent		1			18,00 =CAPITOL 4/4-02.CanPres 1,00 19,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
04.27	u Braç mural recte,tub ac.galv.,llarg.=0,5m,fix.plat.+cargol Braç mural recte de secció rectangular, de llargària 0,5 m, fixat amb platina i cargols, referència WALL50 de Roura o equivalent.					
	D004	1				1,00
						1,00
04.28	u Suport recte quadrat,tub ac.galv.,llarg.=0,5m,fix.plat.+cargol Suport recte de secció rectangular de 50 mm, d'acer galvanitzat, per a suportació de lluminària, de llargària 1,5 m, fixat amb platina i cargols.					
	D005	1				1,00
						1,00
04.29	u Legalització de la instal·lació als Serveis d'Indústria Legalització de la instal·lació elèctrica als Serveis d'Indústria comprenent plànols as built, despeses com taxes, visats fins a la seva completa finalització.					
						1,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

05 XARXA AIGUA POTABLE

05.01 OBRA CIVIL AIGUA POTABLE

05.01.01 u Realització de cala per a localització de serveis existents

Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.

Localització tub existent

Torres i Bages	2				2,00
Joan Prim	2				2,00
Carrer Corró	2				2,00
					6,00

05.01.02 m3 Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplda

Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.

Nova canonada Sorea c.Sol	1	200,00	0,40	1,00	80,00
Nova canonada Sorea c.Unió	1	5,00	0,40	1,00	2,00
					82,00

05.01.03 m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Retirada de terres sobrants excavació	1	265,00	0,40	0,60	63,60
					63,60

05.01.04 m2 Repàs i piconatge de sòl i parets de rasa d'amplària màxima 0,6 m

Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Rasa per nova canonada Sorea	1	265,00	0,40		106,00
					106,00

05.01.05 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb sorra fina

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m,com a màxim, amb sorra fina per a protecció de conduccions, en tongades de 15 cm màxim,utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Rasa per nova canonada Sorea	1	265,00	0,40	0,20	21,20
					21,20

05.01.06 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra

Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Rasa per nova canonada Sorea	1	265,00	0,40	0,70	74,20
					74,20

05.01.07 m Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada

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

Rasa per nova canonada Sorea	1	265,00			265,00
					265,00

05.01.08 m3 Subministre i col.locació de formigó HM-20 per protecció pas de serveis

Subministre i col.locació de formigó HM-20 per a la protecció de pas de serveis amb conductes de PVC o PE, amb un gruix mínim en tot el perímetre de 20 cm i amplada aproximada de 50 cm, inclos elements auxiliars i accessoris per deixar els tubs totalment protegits.

Topalls colzes i T	8	1,00			8,00
					8,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
05.01.09	u Pericó registre per a serveis 40x40cm Pericó de registre per a instal·lacions de serveis, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terres de l'excavació					
	Previsió	2				2,00
						2,00
05.02	OBRA HIDRÀULICA EMPRESA EXTERNA					
05.02.01	ml Canonada FD Ø100mm Subministrament de canonada de fosa dúctil de 100mm, UNE-EN-545, per conducció d'aigua potable, amb revestiment interior de morter de ciment i barnissat exterior, inclòs P.P. d'unió per campana i junta elàstica, instal·lada a fons de rasa.					
	Nova canonada carrer Sol	1	200,00			200,00
	Nova canonada carrer Unió	1	65,00			65,00
						265,00
05.02.02	ut Derivació en T de FD amb brides Ø100mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 100mm i sortida de brida 100mm, instal·lada a fons de rasa.					
	Total	1				1,00
						1,00
05.02.03	ut Colze amb doble brida a 90° o 45° de FD Ø100mm Colze amb doble brida a 90° o 45° de fosa dúctil de 100mm de diàmetre, instal·lat a fons de rasa.					
	Total	12				12,00
						12,00
05.02.04	ut Vàlvula de comporta de tanca elàstica DN100mm Vàlvula de comporta de tanca elàstica, unió per birdes, sèrie curta DIN 3302/1, DN 100mm PN16, inclòs cargols i juntes per dues brides, instal·lada.					
	Total	1				1,00
						1,00
05.02.05	ut PA Treballs i feines no previstes corresponents a Aigua Potable Partida alçada d'import màxim a justificar per l'execució de treballs i/o feines no previstes corresponents al capítol d'aigua potable.					
		1				1,00
						1,00
05.02.06	ut Subministrament i muntatge de Hidrant soterrat DN 100mm Subministrament i muntatge de Hidrant soterrat DN 100mm amb pericó de registre de fosa, amb dues sortides de 70mm, inclòs rètol senyalització					
	Total	1				1,00
						1,00
05.03	OBRA HIDRÀULICA SOREA					
05.03.01	ut Derivació en T de FD amb brides Ø100mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 100mm i sortida de brida 100mm, instal·lada a fons de rasa.					
	Connexió a Joan Prim	1				1,00
						1,00
05.03.02	ut Colze amb doble brida a 90° o 45° de FD Ø100mm Colze amb doble brida a 90° o 45° de fosa dúctil de 100mm de diàmetre, instal·lat a fons de rasa.					
	Connexió a Joan Prim	2				2,00
	Connexió a Carrer Corró	2				2,00
	Connexió a Torres i Bages	2				2,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						6,00
05.03.03	ut Vàlvula de comporta de tanca elàstica DN100mm Vàlvula de comporta de tanca elàstica, unió per birdes, sèrie curta DIN 3302/1, DN 100mm PN16, inclòs cargols i juntes per dues brides, instal·lada.					
	Connexió a Joan Prim	1				1,00
	Connexió a Carrer Corró	1				1,00
	Connexió a Torres i Bages	1				1,00
						3,00
05.03.04	ut Unió brida endoll DN 100mm per fosa dúctil Unió brida endoll DN 100mm per fosa dúctil					
	Connexió Joan Prim	1				1,00
	Connexió Carrer Corró	2				2,00
	Connexió Torres i Bages	1				1,00
						4,00
05.03.05	ut Brida universal connexió fibrociment DN100 Brida universal per connexió de fibrociment DN 100					
	Connexió Joan Prim	2				2,00
						2,00
05.03.06	ut Reducció amb brides de FD de Ø100mm a Ø80mm Reducció amb brides de fosa dúctil de 100mm de diàmetre a 80mm de diàmetre, instal·lada a fons de rasa.					
	Connexió Torres i Bages	1				1,00
						1,00
05.03.07	ut Derivació en T de FD amb brides Ø80mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 80mm i sortida de brida 80mm, instal·lada a fons de rasa.					
	Connexió Torres i Bages	1				1,00
						1,00
05.03.08	ut Unió brida endoll DN 80mm per fosa dúctil Unió brida endoll DN 80mm per fosa dúctil					
	Connexió Torres i Bages	1				1,00
						1,00
05.03.09	ut Escomesa de PEAD 32mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 32mm sobre canonada diàmetre max. 150mm					
	Total	30				30,00
						30,00
05.03.10	ut Escomesa de PEAD 40mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 40mm sobre canonada diàmetre max. 150mm					
	Total	18				18,00
						18,00
05.03.11	ut Escomesa de PEAD 50mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 50mm sobre canonada diàmetre max. 150mm					
	Total	3				3,00
						3,00
05.03.12	ut Escomesa de PEAD 63mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 63mm sobre canonada diàmetre max. 150mm					
	Total	3				3,00
						3,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
05.03.13	ut Desinfecció de la canalització segons el RD 140/2003 Desinfecció de la canalització segons el RD 140/2003. Inclós tot el material i mitjans necessaris per a la seva correcte realització i informe justificant de l'actuació.					
	Total	1	265,00			265,00
						265,00
05.03.14	ut Proves de pressió i estanqueïtat per a canalització de longitud < 250m Proves de pressió i estanqueïtat per a canalització de longitud entre 250m-500m. Inclou tot el material i mitjans necessaris per a la realització de la prova i informe i valoració dels resultats.					
	Total	1				1,00
						1,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI RESUM UTS LONGITUT AMPLADA ALÇADA QUANTITAT

06 XARXA ELÈCTRICA ESTABANELL

06.01 u Realització de cala per a localització de serveis existents

Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.

Localització serveis existents Estabanell	5	5,00
		5,00

06.02 m3 Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada

Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.

Prisma vorera est	1	140,00	0,60	1,30	109,20
Prisma vorera oest	1	160,00	0,60	1,30	124,80
Creuaments c/Sol	1	5,00	0,60	1,30	3,90
Previsió	1	20,00	0,60	1,30	15,60
					253,50

06.03 m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re

Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Total excavació*esponjament	253,5	1,20	304,20
			304,20

06.04 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb sauló sense garbellar

Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm màxim.

Prisma EPSA	1	305,00	0,60	0,50	91,50
Creuaments	1	5,00	0,60	0,50	1,50
Omplir arquetes	16	1,00	0,60	0,80	7,68
					100,68

06.05 m3 Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra

Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM

Prisma EPSA	1	305,00	0,60	0,30	54,90
Creuaments	1	5,00	0,60	0,30	0,90
Previsió	1	20,00	0,60	0,30	3,60
					59,40

06.06 ut Pericó 60x100x130cm,g=15cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lit sorra

Pericó de 60x100x130 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra

Vorera est c.Sol	7	7,00
Vorera oest c.Sol	7	7,00
Carrer Unió	2	2,00
		16,00

06.07 m Canalització amb quatre tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160

Canalització amb quatre tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 mm amb guia interior i dau de recobriment de formigó de 50x50 cm i tritub de polietilè 40mm

0,00

06.08 m Canalització amb dos tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160

Canalització amb dos tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 mm amb guia interior i dau de recobriment de formigó de 50x50 cm

Prisma vorera est	1	140,00	140,00
Prisma vorera oest	1	160,00	160,00
Creuaments c/Sol	1	5,00	5,00
			305,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
06.09	ut Apertura d'arqueta existent per connexions de nova xarxa i posterior tapat una vegada finalitzat els treballs. Apertura d'arqueta existent per connexions de nova xarxa i posterior tapat una vegada finalitzat els treballs.					
	Carrer Sol	1				1,00
	Carrer Unió	5				5,00
						6,00
06.10	m Canalització tub PE DN=90mm,dau recobr. 30x20cm form. Canalització amb tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I					
	Escomeses DSP-habitatge	25	4,00			100,00
						100,00
06.11	ut Obra civil per encastar caixa elèctrica a façana de les vivendes. Per la posterior col·locació de la caixa, inclos la ragata des Obra civil per encastar caixa elèctrica a façana de les vivendes. Per la posterior col·locació de la caixa, inclos la ragata des del terra fins a l'alçada de la caixa per a la col·locació dels tubs de la línia elèctrica inclosos els dos tubs de 160 mm de diàmetre					
						0,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
07	XARXA TELEFONIA					
07.01	m3 Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplda Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca. Creuament existent a soterrar	3	6,00	0,50	1,00	9,00
						9,00
07.02	m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km Creuaments existents aeris	9	1,20			10,80
						10,80
07.03	ml Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbale corrugat de 63 mm Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbale corrugat interior llis de 63 mm de diàmetre. Inclos formigonat. Previsió	1	10,00			10,00
						10,00
07.04	ml Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbale corrugat de 110 mm Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbale corrugat interior llis de 110 mm de diàmetre. Inclos formigonat. Creuaments	3	6,00			18,00
						18,00
07.05	m3 Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, 10 cm. Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, amb tongades de 10 cm de gruix. Creuaments aeris a soterrar	3	6,00	0,50	0,50	4,50
						4,50
07.06	u Pericó regist.form.prefabricat.p/instal.telefonia HF-II Pericó de registre prefabricat de formigó armat vibrat, tipus HF-II per a instal·lacions de telefonia inclosa tapa de formigó prefabricada, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/I de 15 cm de gruix Previsió	2				2,00
						2,00
07.07	u Pericó regist.form.prefabricat.p/instal.telefonia DF-II Pericó de registre prefabricat de formigó armat vibrat, tipus DF-II per a instal·lacions de telefonia inclosa tapa de formigó prefabricada, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/I de 15 cm de gruix Previsió	2				2,00
						2,00
07.08	ut PA a justificar per modificacions del servei de telefonia Partida alçada a justificar per modificacions del servei de telefonia no previstes en Projecte.					
						1,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
------	-------	-----	----------	---------	--------	-----------

08 MOBILIARI URBÀ I SENYALITZACIÓ

08.01 ut Recol·locació de senyal vertical/mobiliari urbà a nova ubicació

Recol·locació de senyal vertical i/o mobiliari urbà extreta, a nova ubicació segons plànols. Inclou la col·locació i formació de la nova fonamentació per el senyal/mobiliari.

Recol·locació senyals verticals existents

8

8,00

8,00

08.02 ut Paperera tipus Circular, trabucable, diàmetre 470 mm x 885 mm d'alçada , de planxa d'acer perforada

Paperera tipus Circular, trabucable, de diàmetre 470 mm, de planxa lacada gris d'acer perforada, estructura de suport amb tub de diàmetre 40 mm, amb base d'ancoratge de platina i fixació mecànica al paviment

Papereres noves

2

2,00

2,00

08.03 ut Subministrament i col·locació de piona d'acer model Hospitalet

Subministrament i col·locació de piona d'acer, Ø95mm i alçada 1000mm, model Hospitalet de Fundició Ductil Benito, col·locada empotrada al paviment.

previsió

2

2,00

2,00

08.04 m2 Pintat manual de senyal de stop o cedi el pas, fletxes, lletres

Pintat manual de senyal de stop o cedi el pas, fletxes, lletres, símbols, zebra, franges de vèrtexs d'il·letetes sobre el paviment, amb pintura de dos components en fred de llarga durada i reflectant amb microesferes de vidre, incloent el premarcatge. Inclòs transport de maquinària per l'execució de la senyalització.

0,00

AMIDAMENTS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	UTS	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
09	VARIS					
09.01	PA Partida alçada d'import màxima justificar en aplicació d'unitats d'obra no previstes en el projecte i en l'aplicació de preus de Partida alçada d'import màxima justificar en aplicació d'unitats d'obra no previstes en el projecte i en l'aplicació de preus del mateix.					1,00

Pressuspost

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	ENDERROCS I DEMOLICIONS			
01.01	m1 Realització de tall amb disc sobre paviment de mescla bituminosa Realització de tall amb disc sobre paviment de mescla bituminosa, amb mitjans mecànics, de 1 cm de profunditat.	25,00	2,95	73,75
01.02	m2 Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=2m,compressor+càrr Demolició de paviment de panots col.locats sobre base de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb retroexcavadora i martell trencador, inclosa la part proposada de entregues amb compressor manual, i càrrega sobre camió.	366,00	6,02	2.203,32
01.03	m2 Demolició paviment panot amb mitjans manuals Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió o contenidor	50,00	17,74	887,00
01.04	m Demol.vorada+rigola form.sob/form.,martell trenc.i càrrega m.mec. Demolició de vorada amb rigola de formigó col.locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	539,00	5,07	2.732,73
01.05	m2 Demol.paviment mescla bituminosa,g<=10cm,ampl.<=2m,retro + martell Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb retroexcavadora i martell trencador, i càrrega sobre camió.	1.000,00	3,90	3.900,00
01.06	m2 Demol.paviment llambordins Demolició i extracció de paviment de llambordins col.locats sobre terra, sota la capa d'asfalt, treient 100% del gruix existent incloses subbases, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió.	800,00	1,34	1.072,00
01.07	m2 Demolició paviment formigó Demolició de paviments de formigó de tot tipus per medis manuals, mecànics i compressor, inclosa la base de formigó amb un gruix total màxim d'uns 20cm, neteja del lloc de treball i càrrega sobre camió.	50,00	5,58	279,00
01.08	m3 Càrrega+transp.residus cent.recic./monod./+ canon aboc. Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 10 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics. Inclòs el cànon d'abocador corresponent.	305,86	8,14	2.489,70
01.09	u Extracció d'element de mobiliari urbà i/o senyalització Extracció d'element de mobiliari urbà tipus pilona o similar, inclosa la cimentació.	5,00	15,11	75,55
01.10	u Enderroc d'embornal existent, anul·lant tub escomesa d'embornal Enderroc d'embornal existent, (enderroc de caixa o arqueta d'embornal 60x60cm existent), retirada de bastiment +reixa d'embornal o marc i tapa d'arqueta 60x60cm d'embornal, anul·lació de tub escomesa d'embornal existent. Totalment enderrocat, netejat, reompliment de l'excavació existent, deixant-ho preparat per a pavimentar. Inclòs, càrrega i transport de residus a abocador homologat. Inclòs cànon abocador.	11,00	80,00	880,00

TOTAL 01 **14.593,05**

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02	XARXA DE SANEJAMENT			
02.01	m Demolició de claveguera de fins a 100cm de diàmetre o secció similar Demolició de claveguera de fins a 100cm de diàmetre o secció similar, de qualsevol material inclòs pou de registre de qualsevol diàmetre i material, possible solera i recobriments de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Inclou: conducció provisional de les aigües del tub a retirar fins a col·lector en servei, buidat de residus i aigües residuals de clavegueres amb equip impulsador-aspirador i tota la gestió del residu (càrrega, transport, disposició i taxes d'abocador, tractaments,etc...), sanejament de les possibles terres existents contaminades d'aigües residuals.Tot inclòs.	60,00	19,74	1.184,40
02.02	u Realització de cala per a localització de serveis existents Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, càrrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.	2,00	121,24	242,48
02.03	m3 Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	129,60	17,05	2.209,68
02.04	m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	155,52	7,66	1.191,28
02.05	m3 Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sauló, 10 cm. Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sauló, amb tongades de 10 cm de gruix.	24,00	19,67	472,08
02.06	m Tub PEAD Dn400mm interior i 475mm exterior Tub PEAD Dn400mm interior i 475mm exterior, de la casa Futura Systems (Tub Màgnum) o equivalent, de doble paret coextruït, paret exterior corrugada negra per a la protecció dels rajos UV i interior llisa de color blanc o blau per a facilitar la inspecció ocular o amb videocàmera, tipus B, de rididesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476, unió de maniguets i junta d'estanqueïtat EPDM, amb certificat AENOR, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa. Inclòs lubricant especial per a juntes i p.p. de peces especials.	60,00	67,65	4.059,00
02.07	m3 Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	42,00	10,89	457,38
02.08	m3 Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorres reciclat mixt ,g<=25cm,picó vibrant Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	24,00	24,03	576,72
02.09	ut Connexió tub PEØ200 a col·lector existent Connexió de tub PE corrugat de 200 de recollida d'aigües superficials a la nova xarxa de clavegueram. Inclou tub i la connexió i l'obra civil necessària per realitzar tots els treballs.	0,00	97,15	0,00
02.10	ut Reixa fixa,p/embor.,fosa grisa,675x325x40mm,model Fortex Reixa fixa, per a embornal de fosa grisa, model Fortex de Benito, de 675x325x40 mm i 45 a 55 kg de pes i col·locada amb morter.	14,00	91,44	1.280,16

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
02.11	ut Caixa p/embor.70x30x85cm,paret 15cm HM-20/P/20/I,solera 15cm HM- Subministrament i col·locació de caixa prefabricada de formigó per embornal sifònic de dimensions interiors 70x30x85, col·locada sobre llit de formigó de 15cm H-20, incloent excavació i rebliment de terres, connexió al clavegueram, totalment acabada i preparada per a la col·locació de la reixa de l'embornal.	14,00	103,90	1.454,60
02.12	ut Connexió de baixant amb tub de pvc de 125 al tub PE corrugat de recollida d'aigües superficials, embornals o pous. Inclosa la co Connexió de baixant amb tub de pvc de 125 al tub PE corrugat de recollida d'aigües superficials, embornals o pous. Inclosa la connexió, el tub, i l'obra civil necessària per realitzar tots els treballs.	20,00	71,41	1.428,20
02.13	ut Execució d'escomesa per a embornal o particular Dn315mm PE Execució d'escomesa per a embornal o particular amb tub PE coextruït Dn315mm exterior SN8 doble capa corrugat exterior i interior llis, col·locat dins rasa. Amb junta d'estanqueïtat EPDM per a connexió a clavegueram, manguitos d'unió en polietilè, amb certificat AENOR, part proporcional de peces especials, colzes,etc. Inclosa tota l'obra civil mecànica i manual necessària per a la seva execució: demolició de paviment existent, excavació de rasa, repàs i rebliment de rasa amb material seleccionat d'aportació, formigó per a protecció de tub, càrrega i transport de terres i runes i cànon d'abocament. Totalment connectat i provat.	14,00	280,07	3.920,98
02.14	u Pou de registre de 100 cm de diàmetre Pou de registre de 100 cm de diàmetre i fins a 2 m d'alçada, de peces prefabricades de formigó amb con superior. Inclòs solera amb mitja canya de formigó HM-20 de 20 cm de gruix, bastiment quadrat i tapa circular de 60cm de diàmetre de pas lliure de fundició dúctil de 40 Tn de resistència i tancament de seguretat model tipus DELTA T2066A de Fundició Dúctil Benito o equivalent, graons per a pou de registre de polipropilè armat col·locat amb morter. Totalment col·locat i connectat a xarxa general. Inclou trencada i reparació del clavegueró existent.	3,00	492,33	1.476,99
02.15	m3 Subministre i col·locació de formigó HM-20 per protecció pas de serveis Subministre i col·locació de formigó HM-20 per a la protecció de pas de serveis amb conductes de PVC o PE, amb un gruix mínim en tot el perímetre de 20 cm i amplada aproximada de 50 cm, inclos elements auxiliars i accessoris per deixar els tubs totalment protegits.	6,00	60,45	362,70
02.16	u Connexió a clavegueram existent. Inclòs picat i reparació del pou Connexió a clavegueram existent. Inclòs picat i reparació del pou de registre existent, anellat de formigó, càrrega i transport de residus a abocador homolgat inclòs cànon abocador,...totalment connectat i provat.	0,00	321,32	0,00
02.17	u Reparació i/o connexió al nou clavegueram d'escomesa particular Reparació i/o connexió a nova xarxa de clavegueram d'escomesa residual d'edificacions veïnes seccionada pels treballs d'excavació de les instal·lacions projectades al carrer. Totalment reparada i connectada a la xarxa de clavegueram. Inclòs p.p. material, obra civil,... Totalment muntada i provada.	3,00	147,24	441,72
TOTAL 02.....				20.758,37

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03	ESPLANADES, BASES I PAVIMENTS			
03.01	m3 Excav/càrrega terra p/caix.pav.,terreny tràns.,m.mec. Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics	148,40	4,50	667,80
03.02	m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	178,08	7,66	1.364,09
03.03	m3 Disposició monodipòsit terres Disposició controlada a monodipòsit, de terres	178,08	2,73	486,16
03.04	m2 Repàs i piconatge de caixa al 98% PM Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 98% PM	1.200,00	2,12	2.544,00
03.05	m3 Base tot-ú artificial al 98%PM Subministre i estesa de base de tot-u artificial, tipus ZA-25 granítica, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM, mesurada sobre perfil	176,34	31,70	5.589,98
03.06	m3 Base de formigó HM-20/P/20/I Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, inclòs increment de cost per part proporcional de gual rebaixat.	91,20	85,89	7.833,17
03.07	m3 Base p/rigola, HM-20/S/40/I, transp.mecànic+vibr.manual, reglejat Base per a rigola amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat	11,03	88,14	972,18
03.08	m Rigola ampl.=30cm,peces form.,30x30cm,g=7cm,col.mort.1:2:10 Rigola de 30 cm d'amplària de peces de formigó, de 30x30 cm i 7 cm de gruix mitjà, col·locades amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	200,00	20,62	4.124,00
03.09	m2 Paviment llamborda formigó 30x20cm, g=10 cm,sob/morter 3cm Paviment tècnic de llambordes de formigó per a superfícies de trànsit de mides de la peça de 30x20x10cm, tipus "Llosa Vulcano" de la casa Breinco o equivalent, col·locades sobre llit de morter de 3 cm de gruix, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent	549,00	39,60	21.740,40
03.10	m2 Paviment tàctil llamborda formigó 20x20cm, g=8 cm,sob/morter 3cm Paviment tècnic de llambordes de formigó amb acabat Tàctil per a invidents, per a superfícies de trànsit de mides de la peça de 20x20x8cm, tipus "Llosa Vulcano" de la casa Breinco o equivalent, col·locades sobre llit de morter de 3 cm de gruix, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent	4,00	40,74	162,96
03.11	m2 Paviment peça formigó gris,30x30cm Paviment de peces de formigó gris per a vorera de 30x30x7 cm, classe 1a, preu alt, sobre morter de ciment de 3 cm de gruix, previ enllardat de la totalitat de la cara inferior de la peça amb ciment cola per a exterior, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent	154,00	32,82	5.054,28
03.12	m2 Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.est.sorra-cim. Paviment de panot per a vorera gris de 9 pastilles de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland	58,00	22,45	1.302,10

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03.13	ml Vorada jardí tipus P2 de 100x8x20 Subministrament i col·locació de vorada jardí tipus P2 de Breinco o equivalent de color gris de dimensions 100x8x20 cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I i rejuntada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l. Inclou la base de formigó i l'excavació necessària per a la seva col·locació.	530,00	20,66	10.949,80
03.14	m2 Reg d'imprimació/betum asfàltic FM-100 1,5kg/m2 Reg d'adherència amb betum asfàltic modificat amb polímers BM-3b, amb dotació 1 kg/m2	600,00	1,77	1.062,00
03.15	m Vorada recta formigó T2 Vorada recta de peces de formigó rectes i corbes, monocapa, amb secció normalitzada tipus T2 de 25x12 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa), segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter M-4b	15,00	15,40	231,00
03.16	m Gual per a vehicles peces formigó model "granollers" v57vg Gual per a vehicles de peces de formigó, monocapa, model "Granollers" de la marca Breinco o similar tipus v57vg de 60x40 cm, col·locat sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntat amb morter de ciment 1:4 amb pòrtland amb filler calcari, elaborat amb formigonera de 165 l. Inclòs part proporcional de peça de cantonada per a gual 40x57cm. Totalment col·locat i rejuntat.	8,00	96,51	772,08
03.17	t Paviment MB cont.calent AC 22 base B50/70 G (G-20),granític,betum asf.,98%marshal Paviment de mescla bituminosa contínua en calent de composició densa G-20 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall	105,84	64,30	6.805,51
03.18	t Paviment MB cont.calent AC 16 surf B50/70 D (D-8),g.granític,betum asf.,98%marshal Paviment de mescla bituminosa contínua en calent de composició densa D-8 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall	75,60	65,44	4.947,26
TOTAL 03.....				76.608,77

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04	XARXA ENLLUMENAT I TELECOMUNICACIONS			
04.01	u Treballs de desconnexió i retirada de l'enllumenat existent. Retirada de l'enllumenat existent, comprenent lluminàries amb suport a façana, desconnexió de línies, retirada de tubs i cables i transport del material als magatzems de la UOS. S'inclouen tot els treballs necessaris.	1,00	1.000,00	1.000,00
04.02	u Desmuntatge de lluminària+braç 1,5m Desmuntatge de lluminària i de braç mural de forma parabòlica de tub d'acer galvanitzat.	17,00	22,33	379,61
04.03	u PA Manteniment enllumenat provisional Partida alçada d'import màxim a justificar pel manteniment, reparació i/o adequació del enllumenat existent mentre durin les obres, garantint el seu funcionament durant el transcurs de tota l'obra.	1,00	500,00	500,00
04.04	u Desmuntatge de lluminària+suport 3m Desmuntatge de lluminària i de braç mural de forma parabòlica de tub d'acer galvanitzat.	3,00	24,31	72,93
04.05	m Longitud prisma enllumenat + tritub Prisma d'enllumenat públic + tritub	270,00	0,00	0,00
04.06	u Conversions Pas d'instal·lació soterrada a superficial.	18,00	0,00	0,00
04.07	m3 Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	58,80	17,05	1.002,54
04.08	m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	70,56	7,66	540,49
04.09	m Canalització 4tubs PE DN=90mm,dau recobr. 30x30cm form. Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I	270,00	14,42	3.893,40
04.10	m Canalització 2tubs PE DN=90mm,dau recobr. 30x20cm form. Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	108,00	7,67	828,36
04.11	m Xarxa tritub PEØ40mm Subministre i col·locació de xarxa de telecomunicacions, tritub de polietilè A.D: Protecció cable 3 mm.,gruix, 40mm. D.REF.TRITUBO-40. Col·locat dins de rasa.	270,00	3,50	945,00
04.12	m3 Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	23,04	10,89	250,91
04.13	u Pericó regist.fàbrica maó,45x45x50cm,p/inst.serveis,+lliscat int.morter ciment 1:8,s/solera m.calat,+reblert terra Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	15,00	72,96	1.094,40

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04.14	u Pericó regist.fàbrica maó,75x75x70 cm,p/inst.serveis,+lliscat int.morter ciment 1:8,s/solera m.calat,+reblert terra Pericó de registre de fàbrica de maó de 75x75x70 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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	2,00	153,69	307,38
04.15	u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 400x400mm,B125,col.mort. Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	15,00	46,51	697,65
04.16	u Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 700x700mm,B125,col.mort. Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	2,00	92,18	184,36
04.17	m Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	294,00	0,31	91,14
04.18	m Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	294,00	7,04	2.069,76
04.19	u Placa connex.terra acer,quadr.(massis.),S=0,2m2,g=2,5mm,soterra. Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,2 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada	19,00	41,45	787,55
04.20	m Tub rígida acer galv.,DN=40mm,impacte=20J,resist.compress.=4000N,unió endollada+munt.superf. Tub rígida d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	54,00	7,11	383,94
04.21	m Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x6mm2,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	394,00	4,73	1.863,62
04.22	m Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x10mm2,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 10 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	33,00	6,30	207,90
04.23	m Conductor 1x16mm2,verd-groc Cable amb conductor de coure de 450/750V de tensió assignada, unipolar, de secció 16 mm2, amb coberta del cable de PVC color verd/groc, col·locat superficialment/sota tub	72,00	2,04	146,88
04.24	u Caixa de connexions instal·lada a columna/façana amb 4 fusibles de 4A tipus Sertsem, o Claved Caixa de connexions instal·lada a columna/façana amb 4 fusibles de 4A tipus Sertsem, o claved.	19,00	21,30	404,70
04.25	m Cable 0,6/1 kV RV-K, 3x2,5mm2,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, multipolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat superficialment. Linies des de caixa de fusibles a lluminària.	73,00	2,27	165,71
04.26	u Lluminaària de fundició d'alumini equipada amb leds de 31 W Ledme Lluminaària de leds de 31 W de fundició d'alumini anti corrosiu L2341, IP66 - IK10. Temperatura de color 3.000 °K, lent asimètrica i entrada DALI. Eficiència del led: 110 lm/W, eficiència lluminaària 90 lm/W. Amb suport/braç per a paret galvanitzat i resta d'accessoris inclosos. Llumenera i suport model LedMe de ROURA o equivalent.	19,00	637,12	12.105,28
04.27	u Braç mural recte,tub ac.galv.,llarg.=0,5m,fix.plat.+cargol Braç mural recte de secció rectangular, de llargària 0,5 m, fixat amb platina i cargols, referència WALL50 de Roura o equivalent.	1,00	111,95	111,95

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04.28	u Suport recte quadrat,tub ac.galv.,llarg.=0,5m,fix.plat.+cargol Suport recte de secció rectangular de 50 mm, d'acer galvanitzat, per a su- portació de lluminària, de llargària 1,5 m, fixat amb platina i cargols.	1,00	140,95	140,95
04.29	u Legalització de la instal·lació als Serveis d'Indústria Legal·lització de la instal·lació elèctrica als Serveis d'Indústria comprenent plànols as built, despeses com taxes, visats fins a la seva completa finalit- zació.	1,00	850,00	850,00

TOTAL 04.....			31.026,41
---------------	--	--	-----------

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
05	XARXA AIGUA POTABLE			
05.01	OBRA CIVIL AIGUA POTABLE			
05.01.01	u Realització de cala per a localització de serveis existents Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.	6,00	121,24	727,44
05.01.02	m3 Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplda Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	82,00	17,05	1.398,10
05.01.03	m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	63,60	7,66	487,18
05.01.04	m2 Repàs i piconatge de sòl i parets de rasa d'amplària màxima 0,6 m Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	106,00	3,35	355,10
05.01.05	m3 Rebliment i piconatge de rasa amb sorra fina Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, com a màxim, amb sorra fina per a protecció de conduccions, en tongades de 15 cm màxim, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	21,20	26,46	560,95
05.01.06	m3 Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	74,20	10,89	808,04
05.01.07	m Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	265,00	0,31	82,15
05.01.08	m3 Subministre i col.locació de formigó HM-20 per protecció pas de serveis Subministre i col.locació de formigó HM-20 per a la protecció de pas de serveis amb conductes de PVC o PE, amb un gruix mínim en tot el perímetre de 20 cm i amplada aproximada de 50 cm, inclos elements auxiliars i accesoris per deixar els tubs totalment protegits.	8,00	60,45	483,60
05.01.09	u Pericó registre per a serveis 40x40cm Pericó de registre per a instal·lacions de serveis, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terres de l'excavació	2,00	44,58	89,16
TOTAL 05.01.....				4.991,72
05.02	OBRA HIDRÀULICA EMPRESA EXTERNA			
05.02.01	ml Canonada FD Ø100mm Subministrament de canonada de fosa dúctil de 100mm, UNE-EN-545, per conducció d'aigua potable, amb revestiment interior de morter de ciment i barnissat exterior, inclòs P.P. d'unió per campana i junta elàstica, instal·lada a fons de rasa.	265,00	39,49	10.464,85
05.02.02	ut Derivació en T de FD amb brides Ø100mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 100mm i sortida de brida 100mm, instal·lada a fons de rasa.	1,00	193,51	193,51

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
05.02.03	ut Colze amb doble brida a 90° o 45° de FD Ø100mm Colze amb doble brida a 90° o 45° de fosa dúctil de 100mm de diàmetre, instal·lat a fons de rasa.	12,00	166,02	1.992,24
05.02.04	ut Vàlvula de comporta de tanca elàstica DN100mm Vàlvula de comporta de tanca elàstica, unió per birdes, sèrie curta DIN 3302/1, DN 100mm PN16, inclòs cargols i juntes per dues brides, instal·lada.	1,00	241,00	241,00
05.02.05	ut PA Treballs i feines no previstes corresponents a Aigua Potable Partida alçada d'import màxim a justificar per l'execució de treballs i/o feines no previstes corresponents al capítol d'aigua potable.	1,00	300,00	300,00
05.02.06	ut Subministrament i muntatge de Hidrant soterrat DN 100mm Subministrament i muntatge de Hidrant soterrat DN 100mm amb pericó de registre de fosa, amb dues sortides de 70mm, inclòs rètol senyalització	1,00	1.336,31	1.336,31
TOTAL 05.02.....				14.527,91
05.03	OBRA HIDRÀULICA SOREA			
05.03.01	ut Derivació en T de FD amb brides Ø100mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 100mm i sortida de brida 100mm, instal·lada a fons de rasa.	1,00	193,51	193,51
05.03.02	ut Colze amb doble brida a 90° o 45° de FD Ø100mm Colze amb doble brida a 90° o 45° de fosa dúctil de 100mm de diàmetre, instal·lat a fons de rasa.	6,00	166,02	996,12
05.03.03	ut Vàlvula de comporta de tanca elàstica DN100mm Vàlvula de comporta de tanca elàstica, unió per birdes, sèrie curta DIN 3302/1, DN 100mm PN16, inclòs cargols i juntes per dues brides, instal·lada.	3,00	241,00	723,00
05.03.04	ut Unió brida endoll DN 100mm per fosa dúctil Unió brida endoll DN 100mm per fosa dúctil	4,00	86,88	347,52
05.03.05	ut Brida universal connexió fibrociment DN100 Brida universal per connexió de fibrociment DN 100	2,00	72,80	145,60
05.03.06	ut Reducció amb brides de FD de Ø100mm a Ø80mm Reducció amb brides de fosa dúctil de 100mm de diàmetre a 80mm de diàmetre, instal·lada a fons de rasa.	1,00	94,33	94,33
05.03.07	ut Derivació en T de FD amb brides Ø80mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 80mm i sortida de brida 80mm, instal·lada a fons de rasa.	1,00	174,70	174,70
05.03.08	ut Unió brida endoll DN 80mm per fosa dúctil Unió brida endoll DN 80mm per fosa dúctil	1,00	77,72	77,72
05.03.09	ut Escomesa de PEAD 32mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 32mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	30,00	186,74	5.602,20
05.03.10	ut Escomesa de PEAD 40mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 40mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	18,00	204,10	3.673,80

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
05.03.11	ut Escomesa de PEAD 50mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 50mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	3,00	217,25	651,75
05.03.12	ut Escomesa de PEAD 63mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 63mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	3,00	266,08	798,24
05.03.13	ut Desinfecció de la canalització segons el RD 140/2003 Desinfecció de la canalització segons el RD 140/2003. Inclòs tot el material i mitjans necessaris per a la seva correcta realització i informe justificant de l'actuació.	265,00	4,41	1.168,65
05.03.14	ut Proves de pressió i estanqueïtat per a canalització de longitud < 250m Proves de pressió i estanqueïtat per a canalització de longitud entre 250m-500m. Inclou tot el material i mitjans necessaris per a la realització de la prova i informe i valoració dels resultats.	1,00	378,15	378,15
TOTAL 05.03.....				15.025,29
TOTAL 05.....				34.544,92

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
06	XARXA ELÈCTRICA ESTABANELL			
06.01	u Realització de cala per a localització de serveis existents Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.	5,00	121,24	606,20
06.02	m3 Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	253,50	17,05	4.322,18
06.03	m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	304,20	7,66	2.330,17
06.04	m3 Rebliment i piconatge de rasa amb sauló sense garbellar Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m,com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm màxim.	100,68	20,50	2.063,94
06.05	m3 Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	59,40	10,89	646,87
06.06	ut Pericó 60x100x130cm,g=15cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lit sorra Pericó de 60x100x130 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	16,00	102,80	1.644,80
06.07	m Canalització amb quatre tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 Canalització amb quatre tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 mm amb guia interior i dau de recobriment de formigó de 50x50 cm i tritub de polietilè 40mm	0,00	28,68	0,00
06.08	m Canalització amb dos tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 Canalització amb dos tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 mm amb guia interior i dau de recobriment de formigó de 50x50 cm	305,00	23,52	7.173,60
06.09	ut Apertura d'arqueta existent per connexions de nova xarxa i posterior tapat una vegada finalitzat els treballs. Apertura d'arqueta existent per connexions de nova xarxa i posterior tapat una vegada finalitzat els treballs.	6,00	205,00	1.230,00
06.10	m Canalització tub PE DN=90mm,dau recobr. 30x20cm form. Canalització amb tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	100,00	5,15	515,00
06.11	ut Obra civil per encastar caixa elèctrica a façana de les vivendes. Per la posterior col·locació de la caixa, inclos la ragata des Obra civil per encastar caixa elèctrica a façana de les vivendes. Per la posterior col·locació de la caixa, inclos la ragata des del terra fins a l'alçada de la caixa per a la col·locació dels tubs de la línia elèctrica inclosos els dos tubs de 160 mm de diàmetre	0,00	192,80	0,00
TOTAL 06.....				20.532,76

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
07	XARXA TELEFONIA			
07.01	m3 Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplda Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclós la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	9,00	17,05	153,45
07.02	m3 Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	10,80	7,66	82,73
07.03	ml Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat de 63 mm Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat interior llis de 63 mm de diàmetre. Inclos formigonat.	10,00	5,97	59,70
07.04	ml Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat de 110 mm Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat interior llis de 110 mm de diàmetre. Inclos formigonat.	18,00	8,95	161,10
07.05	m3 Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, 10 cm. Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, amb tongades de 10 cm de gruix.	4,50	19,67	88,52
07.06	u Pericó regist.form.prefabricat.p/instal.telefonia HF-II Pericó de registre prefabricat de formigó armat vibrat, tipus HF-II per a instal·lacions de telefonia inclosa tapa de formigó prefabricada, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/I de 15 cm de gruix	2,00	288,97	577,94
07.07	u Pericó regist.form.prefabricat.p/instal.telefonia DF-II Pericó de registre prefabricat de formigó armat vibrat, tipus DF-II per a instal·lacions de telefonia inclosa tapa de formigó prefabricada, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/I de 15 cm de gruix	2,00	353,97	707,94
07.08	ut PA a justificar per modificacions del servei de telefonia Partida alçada a justificar per modificacions del servei de telefonia no previstes en Projecte.	1,00	300,00	300,00
TOTAL 07.....				2.131,38

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
08	MOBILIARI URBÀ I SENYALITZACIÓ			
08.01	ut Recol·locació de senyal vertical/mobiliari urbà a nova ubicació Recol·locació de senyal vertical i/o mobiliari urbà extreta, a nova ubicació segons plànols. Inclou la col·locació i formació de la nova fonamentació per el senyal/mobiliari.	8,00	29,89	239,12
08.02	ut Paperera tipus Circular, trabucable, diàmetre 470 mm x 885 mm d'alçada , de planxa d'acer perforada Paperera tipus Circular, trabucable, de diàmetre 470 mm, de planxa lacada gris d'acer perforada, estructura de suport amb tub de diàmetre 40 mm, amb base d'ancoratge de platina i fixació mecànica al paviment	2,00	72,01	144,02
08.03	ut Subministrament i col·locació de piona d'acer model Hospitalet Subministrament i col·locació de piona d'acer, Ø95mm i alçada 1000mm, model Hospitalet de Fundició Ductil Benito, col·locada empotrada al paviment.	2,00	49,90	99,80
08.04	m2 Pintat manual de senyal de stop o cedi el pas, fletxes, lletres Pintat manual de senyal de stop o cedi el pas, fletxes, lletres, símbols, zebrats, franges de vèrtexs d'il·letetes sobre el paviment, amb pintura de dos components en fred de llarga durada i reflectant amb microesferes de vidre, incloent el premarcatge. Inclòs transport de maquinària per l'execució de la senyalització.	0,00	20,70	0,00
TOTAL 08.....				482,94

PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
09	VARIS			
09.01	PA Partida alçada d'import màxima justificar en aplicació d'unitats d'obra no previstes en el projecte i en l'aplicació de preus de Partida alçada d'import màxima justificar en aplicació d'unitats d'obra no previstes en el projecte i en l'aplicació de preus del mateix.	1,00	2.500,00	2.500,00
TOTAL 09.....				2.500,00
TOTAL.....				203.178,60

Quadre de preus nº1

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
01		ENDERROCS I DEMOLICIONS	
01.01	m1	Realització de tall amb disc sobre paviment de mescla bituminosa Realització de tall amb disc sobre paviment de mescla bituminosa, amb mitjans mecànics, de 1 cm de profunditat.	2,95
01.02	m2	Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=2m,compressor+càrr Demolició de paviment de panots col.locats sobre base de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb retroexcavadora i martell trencador, inclosa la part proposcional de entregues amb compressor manual, i càrrega sobre camió.	6,02
01.03	m2	Demolició paviment panot amb mitjans manuals Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió o contenidor	17,74
01.04	m	Demol.vorada+rigola form.sob/form.,martell trenc.i càrrega m.mec. Demolició de vorada amb rigola de formigó col.locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	5,07
01.05	m2	Demol.paviment mescla bituminosa,g<=10cm,ampl.<=2m,retro + martell Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb retroexcavadora i martell trencador, i càrrega sobre camió.	3,90
01.06	m2	Demol.paviment llambordins Demolició i extracció de paviment de llambordins col.locats sobre terra, sota la capa d'asfalt, treient 100% del gruix existent incloses subbases, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió.	1,34
01.07	m2	Demolició paviment formigó Demolició de paviments de formigó de tot tipus per medis manuals, mecànics i compressor, inclosa la base de formigó amb un gruix total màxim d'uns 20cm, neteja del lloc de treball i càrrega sobre camió.	5,58
01.08	m3	Càrrega+transp.residus cent.recic./monod./+ canon aboc. Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 10 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics. Inclòs el cànon d'abocador corresponent.	8,14
01.09	u	Extracció d'element de mobiliari urbà i/o senyalització Extracció d'element de mobiliari urbà tipus piona o similar, inclosa la cimentació.	15,11
01.10	u	Enderroc d'embornal existent, anul·lant tub escomesa d'embornal Enderroc d'embornal existent, (enderroc de caixa o arqueta d'embornal 60x60cm existent), retirada de bastiment +reixa d'embornal o marc i tapa d'arqueta 60x60cm d'embornal, anul·lació de tub escomesa d'embornal existent. Totalment enderrocat, netejat, reompliment de l'excavació existent, deixant-ho preparat per a pavimentar. Inclòs, càrrega i transport de residus a abocador homologat. Inclòs cànon abocador.	80,00
		VUITANTA EUROS	

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
02		XARXA DE SANEJAMENT	
02.01	m	Demolició de claveguera de fins a 100cm de diàmetre o secció similar Demolició de claveguera de fins a 100cm de diàmetre o secció similar, de qualsevol material inclòs pou de registre de qualsevol diàmetre i material, possible solera i recobriment de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Inclou: conducció provisional de les aigües del tub a retirar fins a col·lector en servei, buidat de residus i aigües residuals de clavegueres amb equip impulsador-aspirador i tota la gestió del residu (càrrega, transport, disposició i taxes d'abocador, tractaments,etc...), sanejament de les possibles terres existents contaminades d'aigües residuals.Tot inclòs.	19,74
02.02	u	Realització de cala per a localització de serveis existents Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.	121,24
02.03	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplda Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	17,05
02.04	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	7,66
02.05	m3	Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, 10 cm. Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, amb tongades de 10 cm de gruix.	19,67
02.06	m	Tub PEAD Dn400mm interior i 475mm exterior Tub PEAD Dn400mm interior i 475mm exterior, de la casa Futura Systems (Tub Màgnum) o equivalent, de doble paret coextruït, paret exterior corrugada negra per a la protecció dels rajos UV i interior llisa de color blanc o blau per a facilitar la inspecció ocular o amb videocàmera, tipus B, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476, unió de maniguets i junta d'estanqueïtat EPDM, amb certificat AENOR, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa. Inclòs lubricant especial per a juntes i p.p. de peces especials.	67,65
02.07	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	10,89
02.08	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorres reciclat mixt ,g<=25cm,picó vibrant Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	24,03
02.10	ut	Reixa fixa,p/embor.,fosa grisa,675x325x40mm,model Fortex Reixa fixa, per a embornal de fosa grisa, model Fortex de Benito, de 675x325x40 mm i 45 a 55 kg de pes i col·locada amb morter.	91,44

NORANTA-UN EUROS amb QUARANTA-QUATRE

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
		CÈNTIMS	
02.11	ut	Caixa p/embor.70x30x85cm,paret 15cm HM-20/P/20/I,solera 15cm HM-Subministrament i col·locació de caixa prefabricada de formigó per embornal sifònic de dimensions interiors 70x30x85, col·locada sobre llit de formigó de 15cm H-20, incloent excavació i rebliment de terres, connexió al clavegueram, totalment acabada i preparada per a la col·locació de la reixa de l'embornal.	103,90
		CENT TRES EUROS amb NORANTA CÈNTIMS	
02.12	ut	Connexió de baixant amb tub de pvc de 125 al tub PE corrugat de recollida d'aigües superficials, embornals o pous. Inclosa la coConnexió de baixant amb tub de pvc de 125 al tub PE corrugat de recollida d'aigües superficials, embornals o pous. Inclosa la connexió, el tub, i l'obra civil necessària per realitzar tots els treballs.	71,41
		SETANTA-UN EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS	
02.13	ut	Execució d'escomesa per a embornal o particular Dn315mm PEExecució d'escomesa per a embornal o particular amb tub PE coextruït Dn315mm exterior SN8 doble capa corrugat exterior i interior llis, col·locat dins rasa. Amb junta d'estanqueïtat EPDM per a connexió a clavegueram, manguitos d'unió en polietilè, amb certificat AENOR, part proporcional de peces especials, colzes,etc. Inclosa tota l'obra civil mecànica i manual necessària per a la seva execució: demolició de paviment existent, excavació de rasa, repàs i rebliment de rasa amb material seleccionat d'aportació, formigó per a protecció de tub, càrrega i transport de terres i runes i cànon d'abocament. Totalment connectat i provat.	280,07
		DOS-CENTS VUITANTA EUROS amb SET CÈNTIMS	
02.14	u	Pou de registre de 100 cm de diàmetrePou de registre de 100 cm de diàmetre i fins a 2 m d'alçada, de peces prefabricades de formigó amb con superior. Inclòs solera amb mitja canya de formigó HM-20 de 20 cm de gruix, bastiment quadrat i tapa circular de 60cm de diàmetre de pas lliure de fundició dúctil de 40 Tn de resistència i tancament de seguretat model tipus DELTA T2066A de Fundició Dúctil Benito o equivalent, graons per a pou de registre de polipropilè armat col·locat amb morter. Totalment col·locat i connectat a xarxa general. Inclou trencada i reparació del clavegueró existent.	492,33
		QUATRE-CENTS NORANTA-DOS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	
02.15	m3	Subministre i col·locació de formigó HM-20 per protecció pas de serveisSubministre i col·locació de formigó HM-20 per a la protecció de pas de serveis amb conductes de PVC o PE, amb un gruix mínim en tot el perímetre de 20 cm i amplada aproximada de 50 cm, inclos elements auxiliars i accessoris per deixar els tubs totalment protegits.	60,45
		SEIXANTA EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
02.17	u	Reparació i/o connexió al nou clavegueram d'escomesa particularReparació i/o connexió a nova xarxa de clavegueram d'escomesa residual d'edificacions veïnes seccionada pels treballs d'excavació de les instal·lacions projectades al carrer. Totalment reparada i connectada a la xarxa de clavegueram. Inclòs p.p. material, obra civil,... Totalment muntada i provada.	147,24
		CENT QUARANTA-SET EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
03		ESPLANADES, BASES I PAVIMENTS	
03.01	m3	Excav/càrrega terra p/caix.pav.,terreny tràns.,m.mec. Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics	4,50
03.02	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	7,66
03.03	m3	Disposició monodipòsit terres Disposició controlada a monodipòsit, de terres	2,73
03.04	m2	Repàs i piconatge de caixa al 98% PM Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 98% PM	2,12
03.05	m3	Base tot-ú artificial al 98%PM Subministre i estesa de base de tot-u artificial, tipus ZA-25 granítica, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM, mesurada sobre perfil	31,70
03.06	m3	Base de formigó HM-20/P/20/I Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, inclòs increment de cost per part proporcional de qual rebaixat.	85,89
03.07	m3	Base p/rigola, HM-20/S/40/I, transp.mecànic+vibr.manual, reglejat Base per a rigola amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat	88,14
03.08	m	Rigola ampl.=30cm,peces form.,30x30cm,g=7cm,col.mort.1:2:10 Rigola de 30 cm d'amplària de peces de formigó, de 30x30 cm i 7 cm de gruix mitjà, col·locades amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	20,62
03.09	m2	Paviment llamborda formigó 30x20cm, g=10 cm,sob/morter 3cm Paviment tècnic de llambordes de formigó per a superfícies de trànsit de mides de la peça de 30x20x10cm, tipus "Llosa Vulcano" de la casa Breinco o equivalent, col·locades sobre llit de morter de 3 cm de gruix, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent	39,60
03.10	m2	Paviment tàctil llamborda formigó 20x20cm, g=8 cm,sob/morter 3cm Paviment tècnic de llambordes de formigó amb acabat Tàctil per a invicents, per a superfícies de trànsit de mides de la peça de 20x20x8cm, tipus "Llosa Vulcano" de la casa Breinco o equivalent, col·locades sobre llit de morter de 3 cm de gruix, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent	40,74

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
03.11	m2	Paviment peça formigó gris,30x30cm Paviment de peces de formigó gris per a vorera de 30x30x7 cm, classe 1a, preu alt, sobre morter de ciment de 3 cm de gruix, previ enllardat de la totalitat de la cara inferior de la peça amb ciment cola per a exterior, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent	32,82
03.12	m2	Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.est.sorra-cim. Paviment de panot per a vorera gris de 9 pastilles de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col.locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland	TRENTA-DOS EUROS amb VUITANTA-DOS CÈNTIMS 22,45
03.13	ml	Vorada jardí tipus P2 de 100x8x20 Subministrament i col·locació de vorada jardí tipus P2 de Breinco o equivalent de color gris de dimensions 100x8x20 cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I i rejuntada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l. Inclou la base de formigó i l'excavació necessària per a la seva col·locació.	VINT-I-DOS EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS 20,66
03.14	m2	Reg d'imprimació/betum asfàltic FM-100 1,5kg/m2 Reg d'adherència amb betum asfàltic modificat amb polímers BM-3b, amb dotació 1 kg/m2	VINT EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS 1,77
03.15	m	Vorada recta formigó T2 Vorada recta de peces de formigó rectes i corbes, monocapa, amb secció normalitzada tipus T2 de 25x12 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa), segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter M-4b	UN EUROS amb SETANTA-SET CÈNTIMS 15,40
03.16	m	Gual per a vehicles peces formigó model "granollers" v57vg Gual per a vehicles de peces de formigó, monocapa, model "Granollers" de la marca Breinco o similar tipus v57vg de 60x40 cm, col.locat sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntat amb morter de ciment 1:4 amb portland amb filler calcari, elaborat amb formigonera de 165 l. Inclòs part proporcional de peça de cantonada per a gual 40x57cm. Totalment col·locat i rejuntat.	QUINZE EUROS amb QUARANTA CÈNTIMS 96,51
03.17	t	Paviment MB cont.calent AC 22 base B50/70 G (G-20),granític,betum asf.,98%marshall Paviment de mescla bituminosa contínua en calent de composició densa G-20 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall	NORANTA-SIS EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS 64,30
03.18	t	Paviment MB cont.calent AC 16 surf B50/70 D (D-8),g.granític,betum asf.,98%marshall Paviment de mescla bituminosa contínua en calent de composició densa D-8 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall	SEIXANTA-QUATRE EUROS amb TRENTA CÈNTIMS 65,44
			SEIXANTA-CINC EUROS amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
04		XARXA ENLLUMENAT I TELECOMUNICACIONS	
04.01	u	Treballs de desconnexió i retirada de l'enllumenat existent. Retirada de l'enllumenat existent, comprenent lluminàries amb suport a façana, desconnexió de línies, retirada de tubs i cables i transport del material als magatzems de la UOS. S'inclouen tot els treballs necessaris.	1.000,00
		MIL EUROS	
04.02	u	Desmuntatge de lluminària+braç 1,5m Desmuntatge de lluminària i de braç mural de forma parabòlica de tub d'acer galvanitzat.	22,33
		VINT-I-DOS EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	
04.03	u	PA Manteniment enllumenat provisional Partida alçada d'import màxim a justificar pel manteniment, reparació i/o adequació del enllumenat existent mentre durin les obres, garantint el seu funcionament durant el transcurs de tota l'obra.	500,00
		CINC-CENTS EUROS	
04.04	u	Desmuntatge de lluminària+suport 3m Desmuntatge de lluminària i de braç mural de forma parabòlica de tub d'acer galvanitzat.	24,31
		VINT-I-QUATRE EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS	
04.07	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	17,05
		DISSET EUROS amb CINC CÈNTIMS	
04.08	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	7,66
		SET EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS	
04.09	m	Canalització 4tubs PE DN=90mm,dau recobr. 30x30cm form. Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I	14,42
		CATORZE EUROS amb QUARANTA-DOS CÈNTIMS	
04.10	m	Canalització 2tubs PE DN=90mm,dau recobr. 30x20cm form. Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	7,67
		SET EUROS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	
04.11	m	Xarxa tritub PEØ40mm Subministre i col·locació de xarxa de telecomunicacions, tritub de polietilè A.D: Protecció cable 3 mm.,gruix, 40mm. D.REF.TRITUBO-40. Col·locat dins de rasa.	3,50
		TRES EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS	
04.12	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	10,89
		DEU EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS	

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
04.13	u	Pericó regist.fàbrica maó,45x45x50cm,p/inst.serveis,+lliscat int.morter ciment 1:8,s/solera m.calat,+reblert terra Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	72,96
04.14	u	Pericó regist.fàbrica maó,75x75x70 cm,p/inst.serveis,+lliscat int.morter ciment 1:8,s/solera m.calat,+reblert terra Pericó de registre de fàbrica de maó de 75x75x70 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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	153,69
04.15	u	Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 400x400mm,B125,col.mort. Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	46,51
04.16	u	Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 700x700mm,B125,col.mort. Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	92,18
04.17	m	Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	0,31
04.18	m	Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	7,04
04.19	u	Placa connex.terra acer,quadr.(massis.),S=0,2m2,g=2,5mm,soterra. Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,2 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada	41,45
04.20	m	Tub rígid acer galv.,DN=40mm,impacte=20J,resist.compress.=4000N,unió endollada+munt.superf. Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	7,11
04.21	m	Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x6mm2,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	4,73
04.22	m	Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x10mm2,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 10 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	6,30
04.23	m	Conductor 1x16mm2,verd-groc Cable amb conductor de coure de 450/750V de tensió assignada, unipolar, de secció 16 mm2, amb coberta del cable de PVC color verd/groc, col·locat superficialment/sota tub	2,04

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
04.24	u	Caixa de connexions instal·lada a columna/façana amb 4 fusibles de 4A tipus Sertsem, o Claved Caixa de connexions instal·lada a columna/façana amb 4 fusibles de 4A tipus Sertsem, o claved.	21,30
04.25	m	Cable 0,6/1 kV RV-K, 3x2,5mm ² ,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, multipolar, de secció 3 x 2,5 mm ² , amb coberta del cable de PVC, col·locat superficialment. Linies des de caixa de fusibles a lluminària.	VINT-I-UN EUROS amb TRENTA CÈNTIMS 2,27
04.26	u	Lluminària de fundició d'alumini equipada amb leds de 31 W Ledme Lluminària de leds de 31 W de fundició d'alumini anti corrosiu L2341, IP66 - IK10. Temperatura de color 3.000 °K, lent asimètrica i entrada DALI. Eficiència del led: 110 lm/W, eficiència lluminària 90 lm/W. Amb suport/braç per a paret galvanitzat i resta d'accessoris inclosos. Lluminera i suport model LedMe de ROURA o equivalent.	DOS EUROS amb VINT-I-SET CÈNTIMS 637,12
04.27	u	Braç mural recte,tub ac.galv.,llarg.=0,5m,fix.plat.+cargol Braç mural recte de secció rectangular, de llargària 0,5 m, fixat amb platina i cargols, referència WALL50 de Roura o equivalent.	SIS-CENTS TRENTA-SET EUROS amb DOTZE CÈNTIMS 111,95
04.28	u	Suport recte quadrat,tub ac.galv.,llarg.=0,5m,fix.plat.+cargol Suport recte de secció rectangular de 50 mm, d'acer galvanitzat, per a suportació de lluminària, de llargària 1,5 m, fixat amb platina i cargols.	CENT ONZE EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS 140,95
04.29	u	Legalització de la instal·lació als Serveis d'Indústria Legalització de la instal·lació elèctrica als Serveis d'Indústria comprnent plànols as built, despeses com taxes, visats fins a la seva completa finalització.	CENT QUARANTA EUROS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS 850,00
			VUIT-CENTS CINQUANTA EUROS

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
05		XARXA AIGUA POTABLE	
05.01		OBRA CIVIL AIGUA POTABLE	
05.01.01	u	Realització de cala per a localització de serveis existents Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.	121,24
05.01.02	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	CENT VINT-I-UN EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS 17,05
05.01.03	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	DISSET EUROS amb CINC CÈNTIMS 7,66
05.01.04	m2	Repàs i piconatge de sòl i parets de rasa d'amplària màxima 0,6 m Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	SET EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS 3,35
05.01.05	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb sorra fina Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m,com a màxim, amb sorra fina per a protecció de conduccions, en tongades de 15 cm màxim,utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	TRES EUROS amb TRENTA-CINC CÈNTIMS 26,46
05.01.06	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	VINT-I-SIS EUROS amb QUARANTA-SIS CÈNTIMS 10,89
05.01.07	m	Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	DEU EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS 0,31
05.01.08	m3	Subministre i col.locació de formigó HM-20 per protecció pas de serveis Subministre i col.locació de formigó HM-20 per a la protecció de pas de serveis amb conductes de PVC o PE, amb un gruix mínim en tot el perímetre de 20 cm i amplada aproximada de 50 cm, inclos elements auxiliars i accessoris per deixar els tubs totalment protegits.	ZERO EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS 60,45
05.01.09	u	Pericó registre per a serveis 40x40cm Pericó de registre per a instal·lacions de serveis, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terres de l'excavació	SEIXANTA EUROS amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS 44,58
			QUARANTA-QUATRE EUROS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
05.02		OBRA HIDRÀULICA EMPRESA EXTERNA	
05.02.01	ml	Canonada FD Ø100mm Subministrament de canonada de fosa dúctil de 100mm, UNE-EN-545, per conducció d'aigua potable, amb revestiment interior de morter de ciment i barnissat exterior, inclòs P.P. d'unió per campana i junta elàstica, instal·lada a fons de rasa.	39,49
05.02.02	ut	Derivació en T de FD amb brides Ø100mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 100mm i sortida de brida 100mm, instal·lada a fons de rasa.	TRENTA-NOU EUROS amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS 193,51
05.02.03	ut	Colze amb doble brida a 90° o 45° de FD Ø100mm Colze amb doble brida a 90° o 45° de fosa dúctil de 100mm de diàmetre, instal·lat a fons de rasa.	CENT NORANTA-TRES EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS 166,02
05.02.04	ut	Vàlvula de comporta de tanca elàstica DN100mm Vàlvula de comporta de tanca elàstica, unió per birdes, sèrie curta DIN 3302/1, DN 100mm PN16, inclòs cargols i juntes per dues brides, instal·lada.	CENT SEIXANTA-SIS EUROS amb DOS CÈNTIMS 241,00
05.02.05	ut	PA Treballs i feines no previstes corresponents a Aigua Potable Partida alçada d'import màxim a justificar per l'execució de treballs i/o feines no previstes corresponents al capítol d'aigua potable.	DOS-CENTS QUARANTA-UN EUROS 300,00
05.02.06	ut	Subministrament i muntatge de Hidrant soterrat DN 100mm Subministrament i muntatge de Hidrant soterrat DN 100mm amb pericó de registre de fosa, amb dues sortides de 70mm, inclòs rètol senyalització	TRES-CENTS EUROS 1.336,31
			MIL TRES-CENTS TRENTA-SIS EUROS amb TRENTA-UN CÈNTIMS
05.03		OBRA HIDRÀULICA SOREA	
05.03.01	ut	Derivació en T de FD amb brides Ø100mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 100mm i sortida de brida 100mm, instal·lada a fons de rasa.	193,51
05.03.02	ut	Colze amb doble brida a 90° o 45° de FD Ø100mm Colze amb doble brida a 90° o 45° de fosa dúctil de 100mm de diàmetre, instal·lat a fons de rasa.	CENT NORANTA-TRES EUROS amb CINQUANTA-UN CÈNTIMS 166,02
05.03.03	ut	Vàlvula de comporta de tanca elàstica DN100mm Vàlvula de comporta de tanca elàstica, unió per birdes, sèrie curta DIN 3302/1, DN 100mm PN16, inclòs cargols i juntes per dues brides, instal·lada.	CENT SEIXANTA-SIS EUROS amb DOS CÈNTIMS 241,00
05.03.04	ut	Unió brida endoll DN 100mm per fosa dúctil Unió brida endoll DN 100mm per fosa dúctil	DOS-CENTS QUARANTA-UN EUROS 86,88
			VUITANTA-SIS EUROS amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
05.03.05	ut	Brida universal connexió fibrociment DN100 Brida universal per connexió de fibrociment DN 100	72,80
05.03.06	ut	Reducció amb brides de FD de Ø100mm a Ø80mm Reducció amb brides de fosa dúctil de 100mm de diàmetre a 80mm de diàmetre, instal·lada a fons de rasa.	SETANTA-DOS EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS 94,33
05.03.07	ut	Derivació en T de FD amb brides Ø80mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 80mm i sortida de brida 80mm, instal·lada a fons de rasa.	NORANTA-QUATRE EUROS amb TRENTA-TRES CÈNTIMS 174,70
05.03.08	ut	Unió brida endoll DN 80mm per fosa dúctil Unió brida endoll DN 80mm per fosa dúctil	CENT SETANTA-QUATRE EUROS amb SETANTA CÈNTIMS 77,72
05.03.09	ut	Escomesa de PEAD 32mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 32mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	SETANTA-SET EUROS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS 186,74
05.03.10	ut	Escomesa de PEAD 40mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 40mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	CENT VUITANTA-SIS EUROS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS 204,10
05.03.11	ut	Escomesa de PEAD 50mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 50mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	DOS-CENTS QUATRE EUROS amb DEU CÈNTIMS 217,25
05.03.12	ut	Escomesa de PEAD 63mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 63mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	DOS-CENTS DISSET EUROS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS 266,08
05.03.13	ut	Desinfecció de la canalització segons el RD 140/2003 Desinfecció de la canalització segons el RD 140/2003. Inclòs tot el material i mitjans necessaris per a la seva correcta realització i informe justificant de l'actuació.	DOS-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS amb VUIT CÈNTIMS 4,41
05.03.14	ut	Proves de pressió i estanqueïtat per a canalització de longitud < 250m Proves de pressió i estanqueïtat per a canalització de longitud entre 250m-500m. Inclou tot el material i mitjans necessaris per a la realització de la prova i informe i valoració dels resultats.	QUATRE EUROS amb QUARANTA-UN CÈNTIMS 378,15
			TRES-CENTS SETANTA-VUIT EUROS amb QUINZE CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
06		XARXA ELÈCTRICA ESTABANELL	
06.01	u	Realització de cala per a localització de serveis existents Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.	121,24
06.02	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	CENT VINT-I-UN EUROS amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS 17,05
06.03	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	DISSET EUROS amb CINC CÈNTIMS 7,66
06.04	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb sauló sense garbellar Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m,com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm màxim.	SET EUROS amb SEIXANTA-SIS CÈNTIMS 20,50
06.05	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	VINT EUROS amb CINQUANTA CÈNTIMS 10,89
06.06	ut	Pericó 60x100x130cm,g=15cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lit sorra Pericó de 60x100x130 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	DEU EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS 102,80
06.08	m	Canalització amb dos tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 Canalització amb dos tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 mm amb guíia interior i dau de recobriment de formigó de 50x50 cm	CENT DOS EUROS amb VUITANTA CÈNTIMS 23,52
06.09	ut	Apertura d'arqueta existent per connexions de nova xarxa i posterior tapat una vegada finalitzat els treballs. Apertura d'arqueta existent per connexions de nova xarxa i posterior tapat una vegada finalitzat els treballs.	VINT-I-TRES EUROS amb CINQUANTA-DOS CÈNTIMS 205,00
06.10	m	Canalització tub PE DN=90mm,dau recobr. 30x20cm form. Canalització amb tub corbale corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	DOS-CENTS CINC EUROS 5,15

CINC EUROS amb QUINZE CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
07		XARXA TELEFONIA	
07.01	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	17,05
07.02	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	7,66
07.03	ml	Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat de 63 mm Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat interior llis de 63 mm de diàmetre. Inclos formigonat.	5,97
07.04	ml	Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat de 110 mm Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat interior llis de 110 mm de diàmetre. Inclos formigonat.	8,95
07.05	m3	Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, 10 cm. Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, amb tongades de 10 cm de gruix.	19,67
07.06	u	Pericó regist.form.prefabricat.p/instal.telefonia HF-II Pericó de registre prefabricat de formigó armat vibrat, tipus HF-II per a instal·lacions de telefonía inclosa tapa de formigó prefabricada, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/I de 15 cm de gruix	288,97
07.07	u	Pericó regist.form.prefabricat.p/instal.telefonia DF-II Pericó de registre prefabricat de formigó armat vibrat, tipus DF-II per a instal·lacions de telefonía inclosa tapa de formigó prefabricada, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/I de 15 cm de gruix	353,97
07.08	ut	PA a justificar per modificacions del servei de telefonía Partida alçada a justificar per modificacions del servei de telefonía no previstes en Projecte.	300,00
		TRES-CENTS EUROS	

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
08		MOBILIARI URBÀ I SENYALITZACIÓ	
08.01	ut	Recol·locació de senyal vertical/mobiliari urbà a nova ubicació Recol·locació de senyal vertical i/o mobiliari urbà extreta, a nova ubicació segons plànols. Inclou la col·locació i formació de la nova fonamentació per el senyal/mobiliari.	29,89
08.02	ut	Paperera tipus Circular, trabucable, diàmetre 470 mm x 885 mm d'alçada , de planxa d'acer perforada Paperera tipus Circular, trabucable, de diàmetre 470 mm, de planxa lacaada gris d'acer perforada, estructura de suport amb tub de diàmetre 40 mm, amb base d'ancoratge de platina i fixació mecànica al paviment	72,01
08.03	ut	Subministrament i col·locació de piona d'acer model Hospitalet Subministrament i col·locació de piona d'acer, Ø95mm i alçada 1000mm, model Hospitalet de Fundició Ductil Benito, col·locada empotrada al paviment.	49,90

VINT-I-NOU EUROS amb VUITANTA-NOU CÈNTIMS

SETANTA-DOS EUROS amb UN CÈNTIMS

QUARANTA-NOU EUROS amb NORANTA CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
09		VARIS	
09.01	PA	Partida alçada d'import màxima justificar en aplicació d'unitats d'obra no previstes en el projecte i en l'aplicació de preus de	2.500,00
		Partida alçada d'import màxima justificar en aplicació d'unitats d'obra no previstes en el projecte i en l'aplicació de preus del mateix.	

DOS MIL CINC-CENTS EUROS

Quadre de preus n°2

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
01		ENDERROCS I DEMOLICIONS	
01.01	m1	Realització de tall amb disc sobre paviment de mescla bituminosa Realització de tall amb disc sobre paviment de mescla bituminosa, amb mitjans mecànics, de 1 cm de profunditat.	
		Mà d'obra.....	0,86
		Maquinària.....	2,07
		Materials.....	0,02
		TOTAL PARTIDA	2,95
01.02	m2	Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=2m,compressor+càrr Demolició de paviment de panots col.locats sobre base de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb retroexcavadora i martell trencador, inclosa la part proposicional de entregues amb compressor manual, i càrrega sobre camió.	
		Mà d'obra.....	1,91
		Maquinària.....	4,08
		Materials.....	0,03
		TOTAL PARTIDA	6,02
01.03	m2	Demolició paviment panot amb mitjans manuals Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió o contenidor	
		Mà d'obra.....	10,64
		Maquinària.....	6,91
		Materials.....	0,19
		TOTAL PARTIDA	17,74
01.04	m	Demol.vorada+rigola form.sob/form.,martell trenc.i càrrega m.mec. Demolició de vorada amb rigola de formigó col.locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor	
		Maquinària.....	5,07
		TOTAL PARTIDA	5,07
01.05	m2	Demol.paviment mescla bituminosa,g<=10cm,ampl.<=2m,retro + martell Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb retroexcavadora i martell trencador, i càrrega sobre camió.	
		Mà d'obra.....	0,67
		Maquinària.....	3,22
		Materials.....	0,01
		TOTAL PARTIDA	3,90
01.06	m2	Demol.paviment llambordins Demolició i extracció de paviment de llambordins col.locats sobre terra, sota la capa d'asfalt, treient 100% del gruix existent incloses subbases, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió.	
		Maquinària.....	1,34
		TOTAL PARTIDA	1,34
01.07	m2	Demolició paviment formigó Demolició de paviments de formigó de tot tipus per medis manuals, mecànics i compressor, inclosa la base de formigó amb un gruix total màxim d'uns 20cm, neteja del lloc de treball i càrrega sobre camió.	
		Mà d'obra.....	3,81
		Maquinària.....	1,70
		Materials.....	0,07
		TOTAL PARTIDA	5,58
01.08	m3	Càrrega+transp.residus cent.recic./monod./+ canon aboc. Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 10 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics. Inclòs el cànon d'abocador corresponent.	
		Maquinària.....	2,17
		Materials.....	5,97
		TOTAL PARTIDA	8,14

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
01.09	u	Extracció d'element de mobiliari urbà i/o senyalització Extracció d'element de mobiliari urbà tipus pilona o similar, inclosa la cimentació.	
		Mà d'obra.....	1,91
		Maquinària.....	13,17
		Materials.....	0,03
		TOTAL PARTIDA	15,11
01.10	u	Enderroc d'embornal existent, anul·lant tub escomesa d'embornal Enderroc d'embornal existent,(enderroc de caixa o arqueta d'embornal 60x60cm existent), retirada de bastiment +reixa d'embornal o marc i tapa d'arqueta 60x60cm d'embornal, anul·lació de tub escomesa d'embornal existent. Totalment enderrocat, netejat, reompliment de l'exca- vació existent, deixant-ho preparat per a pavimentar. Inclòs, càrrega i transport de residus a abocador homologat. Inclòs cànon abocador.	
		TOTAL PARTIDA	80,00

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
02		XARXA DE SANEJAMENT	
02.01	m	Demolició de claveguera de fins a 100cm de diàmetre o secció similar Demolició de claveguera de fins a 100cm de diàmetre o secció similar, de qualsevol material inclòs pou de registre de qualsevol diàmetre i material, possible solera i recobriment de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Inclou: conducció provisional de les aigües del tub a retirar fins a col·lector en servei, buidat de residus i aigües residuals de clavegueres amb equip impulsador-aspirador i tota la gestió del residu (càrrega, transport, disposició i taxes d'abocador, tractaments, etc...), sanejament de les possibles terres existents contaminades d'aigües residuals. Tot inclòs.	
		TOTAL PARTIDA	19,74
02.02	u	Realització de cala per a localització de serveis existents Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.	
		Mà d'obra.....	38,12
		Maquinària.....	75,88
		Materials	7,24
		TOTAL PARTIDA	121,24
02.03	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	
		Mà d'obra.....	8,58
		Maquinària.....	8,32
		Materials	0,15
		TOTAL PARTIDA	17,05
02.04	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	
		Maquinària.....	7,66
		TOTAL PARTIDA	7,66
02.05	m3	Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, 10 cm. Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, amb tongades de 10 cm de gruix.	
		Mà d'obra.....	2,67
		Maquinària.....	6,66
		Materials	10,34
		TOTAL PARTIDA	19,67
02.06	m	Tub PEAD Dn400mm interior i 475mm exterior Tub PEAD Dn400mm interior i 475mm exterior, de la casa Futura Systems (Tub Màgnum) o equivalent, de doble paret coextruït, paret exterior corrugada negra per a la protecció dels rajos UV i interior llisa de color blanc o blau per a facilitar la inspecció ocular o amb videocàmera, tipus B, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476, unió de maniguets i junta d'estanqueïtat EPDM, amb certificat AENOR, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa. Inclòs lubricant especial per a juntes i p.p. de peces especials.	
		Mà d'obra.....	18,63
		Materials	49,02
		TOTAL PARTIDA	67,65
02.07	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	
		Mà d'obra.....	3,43
		Maquinària.....	7,40

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
		Materials	0,06
		TOTAL PARTIDA	10,89
02.08	m3	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorres reciclat mixt ,g<=25cm,picó vibrant Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant	
		Mà d'obra.....	5,72
		Maquinària.....	7,92
		Materials	10,39
		TOTAL PARTIDA	24,03
02.10	ut	Reixa fixa,p/embor.,fosa grisa,675x325x40mm,model Fortex Reixa fixa, per a embornal de fosa grisa, model Fortex de Benito, de 675x325x40 mm i 45 a 55 kg de pes i col·locada amb morter.	
		Mà d'obra.....	18,39
		Materials	73,05
		TOTAL PARTIDA	91,44
02.11	ut	Caixa p/embor.70x30x85cm,paret 15cm HM-20/P/20/I,solera 15cm HM- Subministrament i col·locació de caixa prefabricada de formigó per embornal sifònic de dimensions interiors 70x30x85, col·locada sobre llit de formigó de 15cm H-20, incloent excavació i rebliment de terres, connexió al clavegueram, totalment acabada i preparada per a la col·locació de la reixa de l'embornal.	
		Mà d'obra.....	72,81
		Materials	31,09
		TOTAL PARTIDA	103,90
02.12	ut	Connexió de baixant amb tub de pvc de 125 al tub PE corrugat de recollida d'aigües superficials, embornals o pous. Inclosa la co Connexió de baixant amb tub de pvc de 125 al tub PE corrugat de recollida d'aigües superficials, embornals o pous. Inclosa la connexió, el tub, i l'obra civil necessària per realitzar tots els treballs.	
		Mà d'obra.....	60,68
		Materials	10,73
		TOTAL PARTIDA	71,41
02.13	ut	Execució d'escomesa per a embornal o particular Dn315mm PE Execució d'escomesa per a embornal o particular amb tub PE coextruït Dn315mm exterior SN8 doble capa corrugat exterior i interior llis, col·locat dins rasa. Amb junta d'estanqueïtat EPDM per a connexió a clavegueram, manguitos d'unió en polietilè, amb certificat AENOR, part proporcional de peces especials, colzes,etc. Inclosa tota l'obra civil mecànica i manual necessària per a la seva execució: demolició de paviment existent, excavació de rasa, repàs i rebliment de rasa amb material seleccionat d'aportació, formigó per a protecció de tub, càrrega i transport de terres i runes i cànon d'abocament. Totalment connectat i provat.	
		Mà d'obra.....	51,91
		Maquinària.....	73,91
		Materials	154,25
		TOTAL PARTIDA	280,07
02.14	u	Pou de registre de 100 cm de diàmetre Pou de registre de 100 cm de diàmetre i fins a 2 m d'alçada, de peces prefabricades de formigó amb con superior. Inclòs solera amb mitja canya de formigó HM-20 de 20 cm de gruix, bastiment quadrat i tapa circular de 60cm de diàmetre de pas lliure de fundició dúctil de 40 Tn de resistència i tancament de seguretat model tipus DELTA T2066A de Fundició Dúctil Benito o equivalent, graons per a pou de registre de polipropilè armat col·locat amb morter. Totalment col·locat i connectat a xarxa general. Inclou trencada i reparació del clavegueró existent.	
		Mà d'obra.....	84,14
		Maquinària.....	4,05
		Materials	404,13
		TOTAL PARTIDA	492,33

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
02.15	m3	Subministre i col.locació de formigó HM-20 per protecció pas de serveis Subministre i col.locació de formigó HM-20 per a la protecció de pas de serveis amb conductes de PVC o PE, amb un gruix mínim en tot el perímetre de 20 cm i amplada aproximada de 50 cm, inclos elements auxiliars i accesoris per deixar els tubs totalment protegits.	
		Mà d'obra.....	2,55
		Materials.....	57,90
		TOTAL PARTIDA	60,45
02.17	u	Reparació i/o connexió al nou clavegueram d'escomesa particular Reparació i/o connexió a nova xarxa de clavegueram d'escomesa residual d'edificacions veïnes seccionada pels treballs d'excavació de les instal·lacions projectades al carrer. Totalment reparada i connectada a la xarxa de clavegueram. Inclòs p.p. material, obra civil,... Totalment muntada i provada.	
		TOTAL PARTIDA	147,24

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
03		ESPLANADES, BASES I PAVIMENTS	
03.01	m3	Excav/càrrega terra p/caix.pav.,terreny tràns.,m.mec. Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics	
		Mà d'obra.....	0,37
		Maquinària.....	4,12
		Materials.....	0,01
		TOTAL PARTIDA	4,50
03.02	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	
		Maquinària.....	7,66
		TOTAL PARTIDA	7,66
03.03	m3	Disposició monodipòsit terres Disposició controlada a monodipòsit, de terres	
		Materials.....	2,73
		TOTAL PARTIDA	2,73
03.04	m2	Repàs i piconatge de caixa al 98% PM Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 98% PM	
		TOTAL PARTIDA	2,12
03.05	m3	Base tot-ú artificial al 98%PM Subministre i estesa de base de tot-u artificial, tipus ZA-25 granítica, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM, mesurada sobre perfil	
		TOTAL PARTIDA	31,70
03.06	m3	Base de formigó HM-20/P/20/I Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, inclòs increment de cost per part proporcional de gual rebaixat.	
		TOTAL PARTIDA	85,89
03.07	m3	Base p/rigola, HM-20/S/40/I, transp.mecànic+vibr.manual, reglejat Base per a rigola amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat	
		Mà d'obra.....	21,29
		Maquinària.....	4,92
		Materials.....	61,93
		TOTAL PARTIDA	88,14
03.08	m	Rigola ampl.=30cm,peces form.,30x30cm,g=7cm,col.mort.1:2:10 Rigola de 30 cm d'amplària de peces de formigó, de 30x30 cm i 7 cm de gruix mitjà, col·locades amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	
		Mà d'obra.....	17,92
		Maquinària.....	0,01
		Materials.....	2,70
		TOTAL PARTIDA	20,62
03.09	m2	Paviment llamborda formigó 30x20cm, g=10 cm,sob/morter 3cm Paviment tècnic de llambordes de formigó per a superfícies de trànsit de mides de la peça de 30x20x10cm, tipus "Llosa Vulcano" de la casa Breinco o equivalent, col·locades sobre llit de morter de 3 cm de gruix, i reunit amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent	
		Mà d'obra.....	16,31
		Maquinària.....	0,20
		Materials.....	23,10
		TOTAL PARTIDA	39,60

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
03.10	m2	Paviment tàctil llamborda formigó 20x20cm, g=8 cm,sob/morter 3cm Paviment tècnic de llambordes de formigó amb acabat Tàctil per a inviadents, per a superfícies de trànsit de mides de la peça de 20x20x8cm, tipus "Llosa Vulcano" de la casa Breinco o equivalent, col·locades sobre llit de morter de 3 cm de gruix, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent	
		TOTAL PARTIDA	40,74
03.11	m2	Paviment peça formigó gris,30x30cm Paviment de peces de formigó gris per a vorera de 30x30x7 cm, classe 1a, preu alt, sobre morter de ciment de 3 cm de gruix, previ enllardat de la totalitat de la cara inferior de la peça amb ciment cola per a exterior, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent	
		Mà d'obra.....	11,65
		Maquinària.....	0,04
		Materials	21,13
		TOTAL PARTIDA	32,82
03.12	m2	Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.est.sorra-cim. Paviment de panot per a vorera gris de 9 pastilles de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland	
		Mà d'obra.....	13,29
		Maquinària.....	0,04
		Materials	9,12
		TOTAL PARTIDA	22,45
03.13	ml	Vorada jardí tipus P2 de 100x8x20 Subministrament i col·locació de vorada jardí tipus P2 de Breinco o equivalent de color gris de dimensions 100x8x20 cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I i rejuntada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l. Inclou la base de formigó i l'excavació necessària per a la seva col·locació.	
		Mà d'obra.....	11,49
		Materials	9,17
		TOTAL PARTIDA	20,66
03.14	m2	Reg d'imprimació/betum asfàltic FM-100 1,5kg/m2 Reg d'adherència amb betum asfàltic modificat amb polímers BM-3b, amb dotació 1 kg/m2	
		Mà d'obra.....	0,06
		Maquinària.....	1,30
		Materials	0,41
		TOTAL PARTIDA	1,77
03.15	m	Vorada recta formigó T2 Vorada recta de peces de formigó rectes i corbes, monocapa, amb secció normalitzada tipus T2 de 25x12 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abració H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa), segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter M-4b	
		Mà d'obra.....	4,34
		Materials	11,06
		TOTAL PARTIDA	15,40
03.16	m	Gual per a vehicles peces formigó model "granollers" v57vg Gual per a vehicles de peces de formigó, monocapa, model "Granollers" de la marca Breinco o similar tipus v57vg de 60x40 cm, col·locat sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntat amb morter de ciment 1:4 amb portland amb filler calcarí, elaborat amb formigonera de 165 l. Inclòs part proporcional de peça de cantonada per a gual 40x57cm. Totalment col·locat i rejuntat.	
		Mà d'obra.....	16,04
		Materials	80,47
		TOTAL PARTIDA	96,51

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
03.17	t	Paviment MB cont.calent AC 22 base B50/70 G (G-20),granític,betum asf.,98%marshall Paviment de mescla bituminosa contínua en calent de composició densa G-20 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall	
		Mà d'obra.....	0,70
		Maquinària.....	2,54
		Materials.....	61,06
		TOTAL PARTIDA	64,30
03.18	t	Paviment MB cont.calent AC 16 surf B50/70 D (D-8),g.granític,betum asf.,98%marshall Paviment de mescla bituminosa contínua en calent de composició densa D-8 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall	
		Mà d'obra.....	1,82
		Maquinària.....	2,54
		Materials.....	61,08
		TOTAL PARTIDA	65,44

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
04		XARXA ENLLUMENAT I TELECOMUNICACIONS	
04.01	u	Treballs de desconnexió i retirada de l'enllumenat existent. Retirada de l'enllumenat existent, comprenent lluminàries amb suport a façana, desconnexió de línies, retirada de tubs i cables i transport del material als magatzems de la UOS. S'inclouen tot els treballs necessaris.	
		TOTAL PARTIDA	1.000,00
04.02	u	Desmuntatge de lluminària+braç 1,5m Desmuntatge de lluminària i de braç mural de forma parabòlica de tub d'acer galvanitzat.	
		Mà d'obra.....	22,33
		TOTAL PARTIDA	22,33
04.03	u	PA Manteniment enllumenat provisional Partida alçada d'import màxim a justificar pel manteniment, reparació i/o adeuació del enllumenat existent mentre durin les obres, garantint el seu funcionament durant el transcurs de tota l'obra.	
		TOTAL PARTIDA	500,00
04.04	u	Desmuntatge de lluminària+suport 3m Desmuntatge de lluminària i de braç mural de forma parabòlica de tub d'acer galvanitzat.	
		Mà d'obra.....	24,31
		TOTAL PARTIDA	24,31
04.07	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	
		Mà d'obra.....	8,58
		Maquinària.....	8,32
		Materials	0,15
		TOTAL PARTIDA	17,05
04.08	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	
		Maquinària.....	7,66
		TOTAL PARTIDA	7,66
04.09	m	Canalització 4tubs PE DN=90mm,dau recobr. 30x30cm form. Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I	
		Mà d'obra.....	0,57
		Materials	13,85
		TOTAL PARTIDA	14,42
04.10	m	Canalització 2tubs PE DN=90mm,dau recobr. 30x20cm form. Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	
		Mà d'obra.....	0,48
		Materials	7,19
		TOTAL PARTIDA	7,67
04.11	m	Xarxa tritub PEØ40mm Subministre i col·locació de xarxa de telecomunicacions, tritub de polietilè A.D: Protecció cable 3 mm.,gruix, 40mm. D.REF.TRITUBO-40. Col·locat dins de rasa.	
		TOTAL PARTIDA	3,50

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
04.12	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	
		Mà d'obra.....	3,43
		Maquinària.....	7,40
		Materials.....	0,06
		TOTAL PARTIDA	10,89
04.13	u	Pericó regist.fàbrica maó,45x45x50cm,p/inst.serveis,+lliscat int.mort. ciment 1:8,s/solera m.calat,+reblert terra Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	
		Mà d'obra.....	19,40
		Maquinària.....	0,05
		Materials.....	53,50
		TOTAL PARTIDA	72,96
04.14	u	Pericó regist.fàbrica maó,75x75x70 cm,p/inst.serveis,+lliscat int.mort. ciment 1:8,s/solera m.calat,+reblert terra Pericó de registre de fàbrica de maó de 75x75x70 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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	
		Mà d'obra.....	40,82
		Maquinària.....	0,12
		Materials.....	112,75
		TOTAL PARTIDA	153,69
04.15	u	Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 400x400mm,B125,col.mort. Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	
		Mà d'obra.....	14,16
		Materials.....	32,35
		TOTAL PARTIDA	46,51
04.16	u	Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 700x700mm,B125,col.mort. Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	
		Mà d'obra.....	18,20
		Materials.....	73,98
		TOTAL PARTIDA	92,18
04.17	m	Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	
		Mà d'obra.....	0,20
		Materials.....	0,11
		TOTAL PARTIDA	0,31
04.18	m	Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.superf. Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	
		Mà d'obra.....	5,28
		Materials.....	1,76
		TOTAL PARTIDA	7,04
04.19	u	Placa connex.terra acer,quadr.(massis.),S=0,2m2,g=2,5mm,soterra. Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,2 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada	
		Mà d'obra.....	7,13
		Materials.....	34,32
		TOTAL PARTIDA	41,45

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU	
04.20	m	Tub rígid acer galv.,DN=40mm,impacte=20J,resist.compress.=4000N,unió endollada+munt.superf. Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment	Mà d'obra.....	2,12
			Materials.....	4,99
			TOTAL PARTIDA	7,11
04.21	m	Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x6mm2,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	Mà d'obra.....	1,71
			Materials.....	3,02
			TOTAL PARTIDA	4,73
04.22	m	Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x10mm2,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 10 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	Mà d'obra.....	1,71
			Materials.....	4,59
			TOTAL PARTIDA	6,30
04.23	m	Conductor 1x16mm2,verd-groc Cable amb conductor de coure de 450/750V de tensió assignada, unipolar, de secció 16 mm2, amb coberta del cable de PVC color verd/groc, col·locat superficialment/sota tub	TOTAL PARTIDA	2,04
04.24	u	Caixa de connexions instal·lada a columna/façana amb 4 fusibles de 4A tipus Sertsem, o Claved Caixa de connexions instal·lada a columna/façana amb 4 fusibles de 4A tipus Sertsem, o claved.	Mà d'obra.....	9,91
			Materials.....	11,39
			TOTAL PARTIDA	21,30
04.25	m	Cable 0,6/1 kV RV-K, 3x2,5mm2,col.tub Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, multipolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat superficialment. Linies des de caixa de fusibles a lluminària.	Mà d'obra.....	0,65
			Materials.....	1,62
			TOTAL PARTIDA	2,27
04.26	u	Lluminària de fundició d'alumini equipada amb leds de 31 W Ledme Lluminària de leds de 31 W de fundició d'alumini anti corrosiu L2341, IP66 - IK10. Temperatura de color 3.000 °K, lent asimètrica i entrada DALI. Eficiència del led: 110 lm/W, eficiència lluminària 90 lm/W. Amb suport/braç per a paret galvanitzat i resta d'accessoris inclosos. Llu-menara i suport model LedMe de ROURA o equivalent.	Mà d'obra.....	20,75
			Materials.....	616,37
			TOTAL PARTIDA	637,12
04.27	u	Braç mural recte,tub ac.galv.,llarg.=0,5m,fix.plat.+cargol Braç mural recte de secció rectangular, de llargària 0,5 m, fixat amb platina i cargols, referència WALL50 de Roura o equivalent.	Mà d'obra.....	16,44
			Materials.....	95,51
			TOTAL PARTIDA	111,95
04.28	u	Suport recte quadrat,tub ac.galv.,llarg.=0,5m,fix.plat.+cargol Suport recte de secció rectangular de 50 mm, d'acer galvanitzat, per a suportació de lluminària, de llargària 1,5 m, fixat amb platina i cargols.	Mà d'obra.....	16,44
			Materials.....	124,51

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

28 gener 2021

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
05		XARXA AIGUA POTABLE	
05.01		OBRA CIVIL AIGUA POTABLE	
05.01.01	u	Realització de cala per a localització de serveis existents Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.	
		Mà d'obra.....	38,12
		Maquinària.....	75,88
		Materials.....	7,24
		TOTAL PARTIDA	121,24
05.01.02	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplda Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	
		Mà d'obra.....	8,58
		Maquinària.....	8,32
		Materials.....	0,15
		TOTAL PARTIDA	17,05
05.01.03	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	
		Maquinària.....	7,66
		TOTAL PARTIDA	7,66
05.01.04	m2	Repàs i piconatge de sòl i parets de rasa d'amplària màxima 0,6 m Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	
		Mà d'obra.....	2,44
		Maquinària.....	0,87
		Materials.....	0,04
		TOTAL PARTIDA	3,35
05.01.05	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb sorra fina Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m,com a màxim, amb sorra fina per a protecció de conduccions, en tongades de 15 cm màxim,utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	
		Mà d'obra.....	2,86
		Maquinària.....	5,10
		Materials.....	18,50
		TOTAL PARTIDA	26,46
05.01.06	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	
		Mà d'obra.....	3,43
		Maquinària.....	7,40
		Materials.....	0,06
		TOTAL PARTIDA	10,89
05.01.07	m	Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	
		Mà d'obra.....	0,20
		Materials.....	0,11
		TOTAL PARTIDA	0,31

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
05.01.08	m3	Subministre i col·locació de formigó HM-20 per protecció pas de serveis Subministre i col·locació de formigó HM-20 per a la protecció de pas de serveis amb conductes de PVC o PE, amb un gruix mínim en tot el perímetre de 20 cm i amplada aproximada de 50 cm, inclos elements auxiliars i accesoris per deixar els tubs totalment protegits.	
		Mà d'obra..... Materials..... TOTAL PARTIDA	2,55 57,90 60,45
05.01.09	u	Pericó registre per a serveis 40x40cm Pericó de registre per a instal·lacions de serveis, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terres de l'excavació	
		Mà d'obra..... Maquinària..... Materials..... TOTAL PARTIDA	10,19 0,05 34,33 44,58
05.02		OBRA HIDRÀULICA EMPRESA EXTERNA	
05.02.01	ml	Canonada FD Ø100mm Subministrament de canonada de fosa dúctil de 100mm, UNE-EN-545, per conducció d'aigua potable, amb revestiment interior de morter de ciment i barnissat exterior, inclòs P.P. d'unió per campana i junta elàstica, instal·lada a fons de rasa.	
		TOTAL PARTIDA	39,49
05.02.02	ut	Derivació en T de FD amb brides Ø100mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 100mm i sortida de brida 100mm, instal·lada a fons de rasa.	
		TOTAL PARTIDA	193,51
05.02.03	ut	Colze amb doble brida a 90° o 45° de FD Ø100mm Colze amb doble brida a 90° o 45° de fosa dúctil de 100mm de diàmetre, instal·lat a fons de rasa.	
		TOTAL PARTIDA	166,02
05.02.04	ut	Vàlvula de comporta de tanca elàstica DN100mm Vàlvula de comporta de tanca elàstica, unió per brides, sèrie curta DIN 3302/1, DN 100mm PN16, inclòs cargols i juntes per dues brides, instal·lada.	
		TOTAL PARTIDA	241,00
05.02.05	ut	PA Treballs i feines no previstes corresponents a Aigua Potable Partida alçada d'import màxim a justificar per l'execució de treballs i/o feines no previstes corresponents al capítol d'aigua potable.	
		TOTAL PARTIDA	300,00
05.02.06	ut	Subministrament i muntatge de Hidrant soterrat DN 100mm Subministrament i muntatge de Hidrant soterrat DN 100mm amb pericó de registre de fosa, amb dues sortides de 70mm, inclòs rètol senyalització	
		TOTAL PARTIDA	1.336,31

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
05.03		OBRA HIDRÀULICA SOREA	
05.03.01	ut	Derivació en T de FD amb brides Ø100mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 100mm i sortida de brida 100mm, instal·lada a fons de rasa.	
		TOTAL PARTIDA	193,51
05.03.02	ut	Colze amb doble brida a 90° o 45° de FD Ø100mm Colze amb doble brida a 90° o 45° de fosa dúctil de 100mm de diàmetre, instal·lat a fons de rasa.	
		TOTAL PARTIDA	166,02
05.03.03	ut	Vàlvula de comporta de tanca elàstica DN100mm Vàlvula de comporta de tanca elàstica, unió per brides, sèrie curta DIN 3302/1, DN 100mm PN16, inclòs cargols i juntes per dues brides, instal·lada.	
		TOTAL PARTIDA	241,00
05.03.04	ut	Unió brida endoll DN 100mm per fosa dúctil Unió brida endoll DN 100mm per fosa dúctil	
		TOTAL PARTIDA	86,88
05.03.05	ut	Brida universal connexió fibrociment DN100 Brida universal per connexió de fibrociment DN 100	
		TOTAL PARTIDA	72,80
05.03.06	ut	Reducció amb brides de FD de Ø100mm a Ø80mm Reducció amb brides de fosa dúctil de 100mm de diàmetre a 80mm de diàmetre, instal·lada a fons de rasa.	
		TOTAL PARTIDA	94,33
05.03.07	ut	Derivació en T de FD amb brides Ø80mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 80mm i sortida de brida 80mm, instal·lada a fons de rasa.	
		TOTAL PARTIDA	174,70
05.03.08	ut	Unió brida endoll DN 80mm per fosa dúctil Unió brida endoll DN 80mm per fosa dúctil	
		TOTAL PARTIDA	77,72
05.03.09	ut	Escomesa de PEAD 32mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 32mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	
		TOTAL PARTIDA	186,74
05.03.10	ut	Escomesa de PEAD 40mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 40mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	
		TOTAL PARTIDA	204,10
05.03.11	ut	Escomesa de PEAD 50mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 50mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	
		TOTAL PARTIDA	217,25

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
05.03.12	ut	Escomesa de PEAD 63mm sobre canonada diàmetre max. 150mm Escomesa de PEAD 63mm sobre canonada diàmetre max. 150mm	
		TOTAL PARTIDA	266,08
05.03.13	ut	Desinfecció de la canalització segons el RD 140/2003 Desinfecció de la canalització segons el RD 140/2003. Inclòs tot el ma- terial i mitjans necessaris per a la seva correcta realització i informe justificant de l'actuació.	
		TOTAL PARTIDA	4,41
05.03.14	ut	Proves de pressió i estanqueïtat per a canalització de longitud < 250m Proves de pressió i estanqueïtat per a canalització de longitud entre 250m-500m. Inclou tot el material i mitjans necessaris per a la realitza- ció de la prova i informe i valoració dels resultats.	
		TOTAL PARTIDA	378,15

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
06		XARXA ELÈCTRICA ESTABANELL	
06.01	u	Realització de cala per a localització de serveis existents Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.	
		Mà d'obra.....	38,12
		Maquinària.....	75,88
		Materials.....	7,24
		TOTAL PARTIDA	121,24
06.02	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplda Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	
		Mà d'obra.....	8,58
		Maquinària.....	8,32
		Materials.....	0,15
		TOTAL PARTIDA	17,05
06.03	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	
		Maquinària.....	7,66
		TOTAL PARTIDA	7,66
06.04	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb sauló sense garbellar Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m,com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm màxim.	
		TOTAL PARTIDA	20,50
06.05	m3	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM	
		Mà d'obra.....	3,43
		Maquinària.....	7,40
		Materials.....	0,06
		TOTAL PARTIDA	10,89
06.06	ut	Pericó 60x100x130cm,g=15cm,HM-20/P/20/I solera maó,s/lilit sorra Pericó de 60x100x130 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre lilit de sorra	
		Mà d'obra.....	60,68
		Materials.....	42,12
		TOTAL PARTIDA	102,80
06.08	m	Canalització amb dos tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 Canalització amb dos tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 mm amb guà interior i dau de recobriment de formigó de 50x50 cm	
		Mà d'obra.....	0,48
		Materials.....	23,04
		TOTAL PARTIDA	23,52
06.09	ut	Apertura d'arqueta existent per connexions de nova xarxa i posterior tapat una vegada finalitzat els treballs. Apertura d'arqueta existent per connexions de nova xarxa i posterior tapat una vegada finalitzat els treballs.	
		TOTAL PARTIDA	205,00
06.10	m	Canalització tub PE DN=90mm,dau recobr. 30x20cm form. Canalització amb tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I	
		Mà d'obra.....	0,40

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
Materials			4,75
TOTAL PARTIDA			5,15

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
07		XARXA TELEFONIA	
07.01	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.	
		Mà d'obra.....	8,58
		Maquinària.....	8,32
		Materials.....	0,15
		TOTAL PARTIDA	17,05
07.02	m3	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	
		Maquinària.....	7,66
		TOTAL PARTIDA	7,66
07.03	ml	Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat de 63 mm Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat interior llis de 63 mm de diàmetre. Inclòs formigonat.	
		TOTAL PARTIDA	5,97
07.04	ml	Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat de 110 mm Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbable corrugat interior llis de 110 mm de diàmetre. Inclòs formigonat.	
		TOTAL PARTIDA	8,95
07.05	m3	Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, 10 cm. Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, amb tongades de 10 cm de gruix.	
		Mà d'obra.....	2,67
		Maquinària.....	6,66
		Materials.....	10,34
		TOTAL PARTIDA	19,67
07.06	u	Pericó regist.form.prefabricat.p/instal.telefonia HF-II Pericó de registre prefabricat de formigó armat vibrat, tipus HF-II per a instal·lacions de telefonía inclosa tapa de formigó prefabricada, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/I de 15 cm de gruix	
		Mà d'obra.....	20,60
		Maquinària.....	7,68
		Materials.....	260,69
		TOTAL PARTIDA	288,97
07.07	u	Pericó regist.form.prefabricat.p/instal.telefonia DF-II Pericó de registre prefabricat de formigó armat vibrat, tipus DF-II per a instal·lacions de telefonía inclosa tapa de formigó prefabricada, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/I de 15 cm de gruix	
		Mà d'obra.....	20,60
		Maquinària.....	7,68
		Materials.....	325,69
		TOTAL PARTIDA	353,97
07.08	ut	PA a justificar per modificacions del servei de telefonía Partida alçada a justificar per modificacions del servei de telefonía no previstes en Projecte.	
		TOTAL PARTIDA	300,00

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
------	----	-------	------

08 MOBILIARI URBÀ I SENYALITZACIÓ

08.01	ut	Recol·locació de senyal vertical/mobiliari urbà a nova ubicació Recol·locació de senyal vertical i/o mobiliari urbà extreta, a nova ubicació segons plànols. Inclou la col·locació i formació de la nova fonamentació per el senyal/mobiliari.
-------	----	---

TOTAL PARTIDA	29,89
---------------------	-------

08.02	ut	Paperera tipus Circular, trabucable, diàmetre 470 mm x 885 mm d'alçada , de planxa d'acer perforada Paperera tipus Circular, trabucable, de diàmetre 470 mm, de planxa lacada gris d'acer perforada, estructura de suport amb tub de diàmetre 40 mm, amb base d'ancoratge de platina i fixació mecànica al paviment
-------	----	--

Mà d'obra.....	9,21
----------------	------

Materials	62,80
-----------------	-------

TOTAL PARTIDA	72,01
---------------------	-------

08.03	ut	Subministrament i col·locació de piona d'acer model Hospitalet Subministrament i col·locació de piona d'acer, Ø95mm i alçada 1000mm, model Hospitalet de Fundició Ductil Benito, col·locada embotrada al paviment.
-------	----	---

Mà d'obra.....	16,55
----------------	-------

Materials	33,35
-----------------	-------

TOTAL PARTIDA	49,90
---------------------	-------

QUADRE DE PREUS 2

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	UT	RESUM	PREU
09		VARIS	
09.01	PA	Partida alçada d'import màxima justificar en aplicació d'unitats d'obra no previstes en el projecte i en l'aplicació de preus de	
		Partida alçada d'import màxima justificar en aplicació d'unitats d'obra no previstes en el projecte i en l'aplicació de preus del mateix.	
TOTAL PARTIDA			2.500,00

Justificació de preus

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01	ENDERROCS I DEMOLICIONS				
01.01	Realització de tall amb disc sobre paviment de mescla bituminosa	ml			
	Realització de tall amb disc sobre paviment de mescla bituminosa, amb mitjans mecànics, de 1 cm de profunditat.				
A-0150001	Manobre especialista	0,045 h	19,06	0,86	
A% AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,009 %	1,80	0,02	
C-1700001	Màquina tallajunts	0,150 h	13,78	2,07	
	TOTAL PARTIDA				2,95
01.02	Demol.paviment panot.sob/form.,g<=10cm,ampl.<=2m,compressor+càrr	m2			
	Demolició de paviment de panots col.locats sobre base de formigó, de fins a 10 cm de gruix i fins a 2 m d'amplària, amb retroexcavadora i martell trencador, inclosa la part proposcional de entregues amb compressor manual, i càrrega sobre camió.				
A-0150001	Manobre especialista	0,100 h	19,06	1,91	
C1105A00	Retroexcavadora amb martell trencador	0,057 h	62,71	3,57	
C1311120	Pala carregadora s./mitjana,s./pneumàtics 117kW	0,010 h	51,44	0,51	
A% AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,019 %	1,80	0,03	
	TOTAL PARTIDA				6,02
01.03	Demolició paviment panot amb mitjans manuals	m2			
	Demolició de paviment de panots col.locats sobre formigó, de fins a 20 cm de gruix i fins a 0,6 m d'amplària, amb compressor i càrrega sobre camió o contenidor				
A0150000	Manobre especialista	0,558 h	19,06	10,64	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0,279 h	14,13	3,94	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	0,055 h	53,93	2,97	
A% AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,106 %	1,80	0,19	
	TOTAL PARTIDA				17,74
01.04	Demol.vorada+rigola form.sob/form.,martell trenc.i càrrega m.mec.	m			
	Demolició de vorada amb rigola de formigó col.locada sobre formigó amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega amb mitjans mecànics sobre camió o contenidor				
C1105A00	Retroexcavadora amb martell trencador	0,055 h	62,71	3,45	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	0,030 h	53,93	1,62	
	TOTAL PARTIDA				5,07
01.05	Demol.paviment mescla bituminosa,g<=10cm,ampl.<=2m,retro + martell	m2			
	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb retroexcavadora i martell trencador, i càrrega sobre camió.				
A-0150001	Manobre especialista	0,035 h	19,06	0,67	
C-1310001	Retroexcavadora mitjana	0,058 h	55,44	3,22	
A% AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,007 %	1,80	0,01	
	TOTAL PARTIDA				3,90
01.06	Demol.paviment llambordins	m2			
	Demolició i extracció de paviment de llambordins col.locats sobre terra, sota la capa d'asfalt, treient 100% del gruix existent incloses subbases, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió.				
C1311120	Pala carregadora s./mitjana,s./pneumàtics 117kW	0,010 h	51,44	0,51	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	0,010 h	53,93	0,54	
C1501700	Camió transp.7 t	0,010 h	28,85	0,29	
	TOTAL PARTIDA				1,34
01.07	Demolició paviment formigó	m2			
	Demolició de paviments de formigó de tot tipus per medis manuals, mecànics i compressor, inclosa la base de formigó amb un gruix total màxim d'uns 20cm, neteja del lloc de treball i càrrega sobre camió.				
A0150000	Manobre especialista	0,200 h	19,06	3,81	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0,120 h	14,13	1,70	
A% AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,038 %	1,80	0,07	
	TOTAL PARTIDA				5,58

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
01.08	Càrrega+transp.residus cent.recic./monod./+ canon aboc.	m3			
	Càrrega i transport de residus a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb un recorregut de fins a 10 km, amb camió de 7 t, carregat amb mitjans mecànics. Inclòs el cànon d'abocador corresponent.				
C-1310002	Pala carregadora s/,petita,s/.,pneumàtics 67kW	0,005 h	41,30	0,21	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,050 h	39,10	1,96	
PBELL	cànon abocador	1,000 ut	5,97	5,97	
TOTAL PARTIDA					8,14
01.09	Extracció d'element de mobiliari urbà i/o senyalització	u			
	Extracció d'element de mobiliari urbà tipus pilona o similar, inclosa la cimentació.				
A-0150001	Manobre especialista	0,100 h	19,06	1,91	
C-1100001	Compressor+dos martells pneumàtics	0,265 h	42,29	11,21	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,050 h	39,10	1,96	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,019 %	1,80	0,03	
TOTAL PARTIDA					15,11
01.10	Enderroc d'embornal existent, anul·lant tub escomesa d'embornal	u			
	Enderroc d'embornal existent,(enderroc de caixa o arqueta d'embornal 60x60cm existent), retirada de bastiment +reixa d'embornal o marc i tapa d'arqueta 60x60cm d'embornal, anul·lació de tub escomesa d'embornal existent. Totalment enderrocat, netejat, reompliment de l'excavació existent, deixant-ho preparat per a pavimentar. Inclòs, càrrega i transport de residus a abocador homologat. Inclòs cànon abocador.				
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA					80,00

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02	XARXA DE SANEJAMENT				
02.01	Demolició de claveguera de fins a 100cm de diàmetre o secció similar	m			
	Demolició de claveguera de fins a 100cm de diàmetre o secció similar, de qualsevol material inclòs pou de registre de qualsevol diàmetre i material, possible solera i recobriment de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Inclou: conducció provisional de les aigües del tub a retirar fins a col·lector en servei, buidat de residus i aigües residuals de clavegueres amb equip impulsador-aspirador i tota la gestió del residu (càrrega, transport, disposició i taxes d'abocador, tractaments,etc...), sanejament de les possibles terres existents contaminades d'aigües residuals.Tot inclòs.				
				Sense descomposició	
	TOTAL PARTIDA				19,74
02.02	Realització de cala per a localització de serveis existents	u			
	Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.				
A0150000	Manobre especialista	2,000 h	19,06	38,12	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,200 h	39,10	7,82	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	1,000 h	14,13	14,13	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	1,000 h	53,93	53,93	
B-2RA0003	Disposic.monodipòsit terres	2,400 m3	2,73	6,55	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,381 %	1,80	0,69	
	TOTAL PARTIDA				121,24
02.03	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplda	m3			
	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.				
A-0150001	Manobre especialista	0,450 h	19,06	8,58	
C-1310001	Retroexcavadora mitjana	0,150 h	55,44	8,32	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,086 %	1,80	0,15	
	TOTAL PARTIDA				17,05
02.04	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re	m3			
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
C-1310004	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	0,075 h	50,04	3,75	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,100 h	39,10	3,91	
	TOTAL PARTIDA				7,66
02.05	Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, 10 cm.	m3			
	Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, amb tongades de 10 cm de gruix.				
A0150000	Manobre especialista	0,140 h	19,06	2,67	
B031S400	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. 0-5mm	1,850 t	5,56	10,29	
C1313330	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	0,121 h	45,90	5,55	
C133A0K0	Picó vibrant,plac.60cm	0,140 h	7,90	1,11	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,027 %	1,80	0,05	
	TOTAL PARTIDA				19,67
02.06	Tub PEAD Dn400mm interior i 475mm exterior	m			
	Tub PEAD Dn400mm interior i 475mm exterior, de la casa Futura Systems (Tub Magnum) o equivalent, de doble paret coextruït, paret exterior corrugada negra per a la protecció dels rajos UV i interior llisa de color blanc o blau per a facilitar la inspecció ocular o amb videocàmera, tipus B, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476, unió de maniguets i junta d'estanqueïtat EPDM, amb certificat AENOR, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa. Inclòs lubricant especial per a juntes i p.p. de peces especials.				
A012M000	Oficial 1a muntador	0,440 h	22,77	10,02	
A013M000	Ajudant muntador	0,440 h	19,56	8,61	

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,186 %	1,80	0,33	
BD7JQ400	Tub PEAD Dn400mm interior i 475mm exterior, de la casa Futura Systems (Tub Màgnum) o equivalent, de doble paret coextruït, paret	1,000 x1,02 m	47,74	48,69	
TOTAL PARTIDA					67,65
02.07	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra	m3			
	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM				
A0150000	Manobre especialista	0,180 h	19,06	3,43	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	0,100 h	53,93	5,39	
C133A030	Picó vibrant,dúplex,1300 kg	0,180 h	11,19	2,01	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,034 %	1,80	0,06	
TOTAL PARTIDA					10,89
02.08	Rebliment+picon.rasa,ampl.<=0,6m,sorres reciclat mixt ,g<=25cm,picó vibrant	m3			
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sorres de material reciclat mixt, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant				
A0150000	Manobre especialista	0,300 h	19,06	5,72	
B031S400	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. 0-5mm	1,850 t	5,56	10,29	
C1313330	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	0,121 h	45,90	5,55	
C133A0K0	Picó vibrant,plac.60cm	0,300 h	7,90	2,37	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,057 %	1,80	0,10	
TOTAL PARTIDA					24,03
02.09	Connexió tub PEØ200 a col·lector existent	ut			
	Connexió de tub PE corrugat de 200 de recollida d'aigües superficials a la nova xarxa de clavegueram. Inclos tub i la connexió i l'obra civil necessària per realitzar tots els treballs.				
B-0700001	Mortor M-8a (8 N/mm2) granel	0,500 t	38,56	19,28	
A-0140001	Manobre	2,000 h	18,42	36,84	
A-0120001	Oficial 1a d'obra pública	1,800 h	22,03	39,65	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,765 %	1,80	1,38	
TOTAL PARTIDA					97,15
02.10	Reixa fixa,p/embor.,fosa grisa,675x325x40mm,model Fortex	ut			
	Reixa fixa, per a embornal de fosa grisa, model Fortex de Benito, de 675x325x40 mm i 45 a 55 kg de pes i col·locada amb mortor.				
B-D5Z0001	Reixa fixa per a embornal, tipus Fortex de 675x325x40 mm	1,000 u	68,86	68,86	
B-0700001	Mortor M-8a (8 N/mm2) granel	0,100 t	38,56	3,86	
A-0140001	Manobre	0,400 h	18,42	7,37	
A-0120001	Oficial 1a d'obra pública	0,500 h	22,03	11,02	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,184 %	1,80	0,33	
TOTAL PARTIDA					91,44
02.11	Caixa p/embor.70x30x85cm,paret 15cm HM-20/P/20/l,solera 15cm HM-	ut			
	Subministrament i col·locació de caixa prefabricada de formigó per embornal sifònic de dimensions interiors 70x30x85, col·locada sobre llit de formigó de 15cm H-20, incloent excavació i rebliment de terres, connexió al clavegueram, totalment acabada i preparada per a la col·locació de la reixa de l'embornal.				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	1,800 h	22,03	39,65	
A0140000	Manobre	1,800 h	18,42	33,16	
B0641080	Formigó HM-20/P/20/l,>=200kg/m3 ciment	0,500 x1,1 m3	49,96	27,48	
B0DF6F0A	Motlle metàl·lic p/encof.caix.emborn. 70x30x85cm,150 usos	1,000 x1,007 u	1,10	1,11	
B0DZA000	Desenclafant	0,600 l	1,98	1,19	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,728 %	1,80	1,31	
TOTAL PARTIDA					103,90
02.12	Connexió de baixant amb tub de pvc de 125 al tub PE corrugat de recollida d'aigües superficials, embornals o pous. Inclosa la co	ut			
	Connexió de baixant amb tub de pvc de 125 al tub PE corrugat de recollida d'aigües superficials, embornals o pous. Inclosa la connexió, el tub, i l'obra civil necessària per realitzar tots els treballs.				
B-0700001	Mortor M-8a (8 N/mm2) granel	0,250 t	38,56	9,64	
A-0140001	Manobre	1,500 h	18,42	27,63	
A-0120001	Oficial 1a d'obra pública	1,500 h	22,03	33,05	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,607 %	1,80	1,09	

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
TOTAL PARTIDA					71,41
02.13	Execució d'escomesa per a embornal o particular Dn315mm PE	ut			
	Execució d'escomesa per a embornal o particular amb tub PE coextruït Dn315mm exterior SN8 doble capa corrugat exterior i interior llis, col·locat dins rasa. Amb junta d'estanqueïtat EPDM per a connexió a clavegueram, manguitos d'unió en polietilè, amb certificat AENOR, part proporcional de peces especials, colzes, etc. Inclosa tota l'obra civil mecànica i manual necessària per a la seva execució: demolició de paviment existent, excavació de rasa, repàs i rebliment de rasa amb material seleccionat d'aportació, formigó per a protecció de tub, càrrega i transport de terres i runes i cànon d'abocament. Totalment connectat i provat.				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	1,300 h	22,03	28,64	
A-0130003	Ajudant obra pública	1,300 h	17,90	23,27	
C110U070	Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar	0,060 h	13,41	0,80	
C1105A00	Retroexcavadora amb martell trencador	0,070 h	62,71	4,39	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	1,200 h	53,93	64,72	
B-D7100315	Tub de polietilè corrugat autoportant de 315 mm de diàmetre nomi	1,000 m	18,36	18,36	
BDW3BA30	Accessori genèric per a tub de PE corrugat Dn315mm SN-8 (junta	1,200 ut	36,73	44,08	
C133A0K0	Picó vibrant, plac.60cm	0,110 h	7,90	0,87	
B03D1000	Terra selec.	3,000 m3	9,17	27,51	
B064300C	Formigó HM-20/P/20/I, >=200kg/m3 ciment	1,000 m3	57,85	57,85	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,080 h	39,10	3,13	
B2RA7Z01	Taxes d'abocador	2,000 m3	2,76	5,52	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,519 %	1,80	0,93	
TOTAL PARTIDA					280,07
02.14	Pou de registre de 100 cm de diàmetre	u			
	Pou de registre de 100 cm de diàmetre i fins a 2 m d'alçada, de peces prefabricades de formigó amb con superior. Inclòs solera amb mitja canya de formigó HM-20 de 20 cm de gruix, bastiment quadrat i tapa circular de 60cm de diàmetre de pas lliure de fundició dúctil de 40 Tn de resistència i tancament de seguretat model tipus DELTA T2066A de Fundició Dúctil Benito o equivalent, graons per a pou de registre de polipropilè armat col·locat amb morter. Totalment col·locat i connectat a xarxa general. Inclou trencada i reparació del clavegueró existent.				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	2,000 h	22,03	44,06	
A0140000	Manobre	2,000 h	18,42	36,84	
BDD1A090	Peça form.p/pou circ.D=100cm,pref.	3,000 x1,05 m	55,00	173,25	
BDDZCED0	Bastiment quadrat, +tapa, fos.dúctil p/pou reg., abat., pas D=610mm,D400	1,000 u	137,72	137,72	
C1315010	Retroexcavadora petita	0,100 h	38,81	3,88	
BDDZV001	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250mm	6,000 u	3,41	20,46	
B064300C	Formigó HM-20/P/20/I, >=200kg/m3 ciment	1,000 m3	57,85	57,85	
D070A8B1	Morter mixt ciment portland+fill.calc. CEM II/B-L, calc,sorra pedra granit.,380kg/m3 ciment,1:0,5:4,10N/mm2,elab.a obra,formigone	0,150 x1,08 m3	103,74	16,81	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,809 %	1,80	1,46	
TOTAL PARTIDA					492,33
02.15	Subministre i col·locació de formigó HM-20 per protecció pas de serveis	m3			
	Subministre i col·locació de formigó HM-20 per a la protecció de pas de serveis amb conductes de PVC o PE, amb un gruix mínim en tot el perímetre de 20 cm i amplada aproximada de 50 cm, inclos elements auxiliars i accessoris per deixar els tubs totalment protegits.				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,063 h	22,03	1,39	
A0140000	Manobre	0,063 h	18,42	1,16	
B064300C	Formigó HM-20/P/20/I, >=200kg/m3 ciment	1,000 m3	57,85	57,85	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,026 %	1,80	0,05	
TOTAL PARTIDA					60,45
02.16	Connexió a clavegueram existent. Inclòs picat i reparació del pou	u			
	Connexió a clavegueram existent. Inclòs picat i reparació del pou de registre existent, anellat de formigó, càrrega i transport de residus a abocador homolgat inclòs cànon abocador,...totalment connectat i provat.				
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA					321,32

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
02.17	Reparació i/o connexió al nou clavegueram d'escomesa particular Reparació i/o connexió a nova xarxa de clavegueram d'escomesa residual d'edificacions veïnes seccionada pels treballs d'excavació de les instal·lacions projectades al carrer. Totalment reparada i connectada a la xarxa de clavegueram. Inclòs p.p. material, obra civil,... Totalment muntada i provada.	u			
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA					147,24

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03	ESPLANADES, BASES I PAVIMENTS				
03.01	Excav/càrrega terra p/caix.pav.,terreny tràns.,m.mec.	m3			
	Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics				
A0140000	Manobre	0,020 h	18,42	0,37	
C1311120	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	0,080 h	51,44	4,12	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,004 %	1,80	0,01	
	TOTAL PARTIDA				4,50
03.02	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re	m3			
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
C-1310004	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	0,075 h	50,04	3,75	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,100 h	39,10	3,91	
	TOTAL PARTIDA				7,66
03.03	Disposició monodipòsit terres	m3			
	Disposició controlada a monodipòsit, de terres				
B-2RA0003	Disposic.monodipòsit terres	1,000 m3	2,73	2,73	
	TOTAL PARTIDA				2,73
03.04	Repàs i piconatge de caixa al 98% PM	m2			
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 98% PM				
	Sense descomposició				
	TOTAL PARTIDA				2,12
03.05	Base tot-ú artificial al 98%PM	m3			
	Subministre i estesa de base de tot-u artificial, tipus ZA-25 granítica, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM, mesurada sobre perfil				
	Sense descomposició				
	TOTAL PARTIDA				31,70
03.06	Base de formigó HM-20/P/20/I	m3			
	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, inclòs increment de cost per part proporcional de gual rebaixat.				
	Sense descomposició				
	TOTAL PARTIDA				85,89
03.07	Base p/rigola, HM-20/S/40/I, transp.mecànic+vibr.manual, reglejat	m3			
	Base per a rigola amb formigó HM-20/S/40/I, de consistència seca i grandària màxima del granulat 40 mm, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,250 h	22,03	5,51	
A0140000	Manobre	0,650 h	18,42	11,97	
A0150000	Manobre especialista	0,200 h	19,06	3,81	
B064500D	Formigó HM-20/S/40/I, >=200kg/m3 ciment	1,000 x1,1 m3	55,95	61,55	
C1505120	Dúmpier 1,5t,hidràulic	0,200 h	23,24	4,65	
C2005000	Regle vibratori	0,060 h	4,46	0,27	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,213 %	1,80	0,38	
	TOTAL PARTIDA				88,14
03.08	Rigola ampl.=30cm,peces form.,30x30cm,g=7cm,col.mort.1:2:10	m			
	Rigola de 30 cm d'amplària de peces de formigó, de 30x30 cm i 7 cm de gruix mitjà, col·locades amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,440 h	22,03	9,69	
A0140000	Manobre	0,440 h	18,42	8,10	
B0111000	Aigua	0,001 m3	0,89	0,00	
B0512401	Ciment portland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,001 x1,02 t	97,09	0,10	
B97526D1	Peça form.40x20cm,g=7cm,p/rigo.	2,500 u	0,72	1,80	
D070A4D1	Morter mixt ciment portland+fill.calc. CEM II/B-L,calc,sorra ped	0,006 x1,05 m3	97,10	0,61	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,178 %	1,80	0,32	
	TOTAL PARTIDA				20,62

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.09	Paviment llamborda formigó 30x20cm, g=10 cm,sob/morter 3cm	m2			
	Paviment tècnic de llambordes de formigó per a superfícies de trànsit de mides de la peça de 30x20x10cm, tipus "Llosa Vulcano" de la casa Breinco o equivalent, col·locades sobre llit de morter de 3 cm de gruix, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,250 h	22,03	5,51	
A0140000	Manobre	0,450 h	18,42	8,29	
A0150000	Manobre especialista	0,100 h	19,06	1,91	
D-0390001	Sorra-ciment s/addit.,200kg/m3 pòrtland+fill.calc.,form.165l	0,030 m3	70,91	2,13	
B9B11100-VS5	Llamborda formigó de 30x20x10 cm	1,000 x1,02 m2	20,90	21,32	
C133A0K0	Picó vibrant,plac.60cm	0,020 h	7,90	0,16	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,157 %	1,80	0,28	
TOTAL PARTIDA					39,60
03.10	Paviment tàctil llamborda formigó 20x20cm, g=8 cm,sob/morter 3cm	m2			
	Paviment tècnic de llambordes de formigó amb acabat Tàctil per a inviadents, per a superfícies de trànsit de mides de la peça de 20x20x8cm, tipus "Llosa Vulcano" de la casa Breinco o equivalent, col·locades sobre llit de morter de 3 cm de gruix, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent				
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA					40,74
03.11	Paviment peça formigó gris,30x30cm	m2			
	Paviment de peces de formigó gris per a vorera de 30x30x7 cm, classe 1a, preu alt, sobre morter de ciment de 3 cm de gruix, previ enllardat de la totalitat de la cara inferior de la peça amb ciment cola per a exterior, i rejuntat amb morter putzolànic de baixa absorció d'aigua i elevades resistències mecàniques de fraguat ràpid, per a juntes de 5 a 30mm d'amplada, tipus Keracolor PPN de Mapei o equivalent				
A-0120001	Oficial 1a d'obra pública	0,250 h	22,03	5,51	
A-0140001	Manobre	0,300 h	18,42	5,53	
B-0110001	Aigua	0,010 m3	0,93	0,01	
B-0510001	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,050 x1,02 t	110,17	5,62	
B-9E10001M	Peça prefabricada formigó 30x30x7 cm,	1,000 m2	13,78	13,78	
D-0390001	Sorra-ciment s/addit.,200kg/m3 pòrtland+fill.calc.,form.165l	0,030 x1,02 m3	70,91	2,17	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,110 %	1,80	0,20	
TOTAL PARTIDA					32,82
03.12	Paviment panot vorera gris,20x20x4cm,preu alt,col.est.sorra-cim.	m2			
	Paviment de panot per a vorera gris de 9 pastilles de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, col.locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland				
A-0120001	Oficial 1a d'obra pública	0,350 h	22,03	7,71	
A-0140001	Manobre	0,270 h	18,42	4,97	
B-0110001	Aigua	0,010 m3	0,93	0,01	
B-0510001	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,003 x1,02 t	110,17	0,34	
B-9E10001	Panot gris 20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1,000 x1,02 m2	6,88	7,02	
D-0390001	Sorra-ciment s/addit.,200kg/m3 pòrtland+fill.calc.,form.165l	0,030 x1,02 m3	70,91	2,17	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,127 %	1,80	0,23	
TOTAL PARTIDA					22,45
03.13	Vorada jardí tipus P2 de 100x8x20	ml			
	Subministrament i col·locació de vorada jardí tipus P2 de Breinco o equivalent de color gris de dimensions 100x8x20 cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I i rejuntada amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l. Inclou la base de formigó i l'excavació necessària per a la seva col·locació.				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,228 h	22,03	5,02	
A0140000	Manobre	0,350 h	18,42	6,45	
B0641090	Formigó HM-20/P/40/I, >=200kg/m3 ciment	0,066 x1,1 m3	48,70	3,54	
P04031200CM	Peça recta de form. P-2, color gris 100x8x20	1,000	5,55	5,55	
D070A4D1	Mortier mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calc,sorra ped	0,001 x1,05 m3	97,10	0,10	
TOTAL PARTIDA					20,66

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
03.14	Reg d'imprimació/betum asfàltic FM-100 1,5kg/m2	m2			
	Reg d'adherència amb betum asfàltic modificat amb polímers BM-3b, amb dotació 1 kg/m2				
A-0150001	Manobre especialista	0,003 h	19,06	0,06	
B-0550001	Betum asfàltic modif.polím.BM-3b	0,001 t	406,06	0,41	
C-1700004	Camió cisterna p/reg asf.	0,035 h	37,19	1,30	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,001 %	1,80	0,00	
TOTAL PARTIDA					1,77
03.15	Vorada recta formigó T2	m			
	Vorada recta de peces de formigó rectes i corbes, monocapa, amb secció normalitzada tipus T2 de 25x12 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa), segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter M-4b				
A-0120001	Oficial 1a d'obra pública	0,030 h	22,03	0,66	
A-0140001	Manobre	0,200 h	18,42	3,68	
B-0640003	Formigó HM-20/P/40/I, >=200kg/m3 ciment	0,090 x1,1 m3	64,27	6,36	
B-0700003	Mortor M-4b (4 N/mm2) granel	0,002 x1,05 t	38,01	0,08	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,043 %	1,80	0,08	
B-9650001	Vorada de formigó, monocapa, amb secció normalitzada tipus	1,000 m	4,54	4,54	
TOTAL PARTIDA					15,40
03.16	Gual per a vehicles peces formigó model "granollers" v57vg	m			
	Gual per a vehicles de peces de formigó, monocapa, model "Granollers" de la marca Breinco o similar tipus v57vg de 60x40 cm, col·locat sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntat amb morter de ciment 1:4 amb pòrtland amb filler calcari, elaborat amb formigonera de 165 l. Inclòs part proporcional de peça de cantonada per a gual 40x57cm. Totalment col·locat i rejuntat.				
A-0120001	Oficial 1a d'obra pública	0,308 h	22,03	6,79	
A-0140001	Manobre	0,500 h	18,42	9,21	
B-0640003	Formigó HM-20/P/40/I, >=200kg/m3 ciment	0,087 x1,1 m3	64,27	6,15	
B-9850001	Peça de formigó per a guals, monocapa, tipus v60 de 60x40 cm	2,500 x1,05 u	23,10	60,64	
D-0700002	Mortor ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L, sorra pedra granit.	0,002 x1,05 m3	89,89	0,19	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,160 %	1,80	0,29	
B-9850002	Peça de cantonada de formigó per a guals, monocapa, tipus v60 de	0,200 u	66,20	13,24	
TOTAL PARTIDA					96,51
03.17	Paviment MB cont.calent AC 22 base B50/70 G (G-20),granític,betum asf.,98%marshal	t			
	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent de composició densa G-20 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall				
A-0120001	Oficial 1a d'obra pública	0,015 h	22,03	0,33	
A-0140001	Manobre	0,020 h	18,42	0,37	
B-9H10001	MB cont.calent AC 16 surf B50/70 D (D-8),granulat granític,betum asf.	1,020 t	59,85	61,05	
C-1330002	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0,015 h	60,78	0,91	
C-1700005	Estenedora p/paviment mescla bitum.	0,015 h	49,57	0,74	
C-1700006	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0,015 h	59,12	0,89	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,007 %	1,80	0,01	
TOTAL PARTIDA					64,30
03.18	Paviment MB cont.calent AC 16 surf B50/70 D (D-8),g.granític,betum asf.,98%marshal	t			
	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent de composició densa D-8 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall				
A-0120001	Oficial 1a d'obra pública	0,016 h	22,03	0,35	
A-0140001	Manobre	0,080 h	18,42	1,47	
B-9H10001	MB cont.calent AC 16 surf B50/70 D (D-8),granulat granític,betum asf.	1,020 t	59,85	61,05	
C-1330002	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0,015 h	60,78	0,91	
C-1700005	Estenedora p/paviment mescla bitum.	0,015 h	49,57	0,74	
C-1700006	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0,015 h	59,12	0,89	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,018 %	1,80	0,03	
TOTAL PARTIDA					65,44

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04	XARXA ENLLUMENAT I TELECOMUNICACIONS				
04.01	Treballs de desconnexió i retirada de l'enllumenat existent.	u			
	Retirada de l'enllumenat existent, comprenent lluminàries amb suport a façana, desconnexió de línies, retirada de tubs i cables i transport del material als magatzems de la UOS. S'inclouen tot els treballs necessaris.				
				Sense descomposició	
	TOTAL PARTIDA				1.000,00
04.02	Desmuntatge de lluminària+braç 1,5m	u			
	Desmuntatge de lluminària i de braç mural de forma parabòlica de tub d'acer galvanitzat.				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,520 h	23,12	12,02	
A013H000	Ajudant electricista	0,520 h	19,83	10,31	
	TOTAL PARTIDA				22,33
04.03	PA Manteniment enllumenat provisional	u			
	Partida alçada d'import màxim a justificar pel manteniment, reparació i/o adequació del enllumenat existent mentre durin les obres, garantint el seu funcionament durant el transcurs de tota l'obra.				
				Sense descomposició	
	TOTAL PARTIDA				500,00
04.04	Desmuntatge de lluminària+suport 3m	u			
	Desmuntatge de lluminària i de braç mural de forma parabòlica de tub d'acer galvanitzat.				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,566 h	23,12	13,09	
A013H000	Ajudant electricista	0,566 h	19,83	11,22	
	TOTAL PARTIDA				24,31
04.05	Longitud prisma enllumenat + tritub	m			
	Prisma d'enllumenat públic + tritub				
				Sense descomposició	
	TOTAL PARTIDA				0,00
04.06	Conversions	u			
	Pas d'instal·lació soterrada a superficial.				
				Sense descomposició	
	TOTAL PARTIDA				0,00
04.07	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplda	m3			
	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.				
A-0150001	Manobre especialista	0,450 h	19,06	8,58	
C-1310001	Retroexcavadora mitjana	0,150 h	55,44	8,32	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,086 %	1,80	0,15	
	TOTAL PARTIDA				17,05
04.08	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re	m3			
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
C-1310004	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	0,075 h	50,04	3,75	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,100 h	39,10	3,91	
	TOTAL PARTIDA				7,66
04.09	Canalització 4tubs PE DN=90mm,dau recobr. 30x30cm form.	m			
	Canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I				
A0121000	Oficial 1a	0,014 h	22,03	0,31	
A0140000	Manobre	0,014 h	18,42	0,26	

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B064300C	Formigó HM-20/P/20/I, >=200kg/m3 ciment	0,090 x1,1 m3	57,85	5,73	
BG22TK10	Tub corbable corrugat polietilè, doble capa, DN=90mm, 28J, 450N, p/c	4,000 x1,05 m	1,93	8,11	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,006 %	1,80	0,01	
TOTAL PARTIDA					14,42
04.10	Canalització 2tubs PE DN=90mm, dau recobr. 30x20cm form.	m			
	Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I				
A0121000	Oficial 1a	0,012 h	22,03	0,26	
A0140000	Manobre	0,012 h	18,42	0,22	
B064300C	Formigó HM-20/P/20/I, >=200kg/m3 ciment	0,060 x1,1 m3	57,85	3,82	
BG22TH10	Tub corbable corrugat PE, doble capa, DN=90mm, 20J, 450N, p/canal.soterrada	2,000 x1,05 m	1,60	3,36	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,005 %	1,80	0,01	
TOTAL PARTIDA					7,67
04.11	Xarxa trítub PEØ40mm	m			
	Subministre i col·locació de xarxa de telecomunicacions, trítub de polietilè A.D: Protecció cable 3 mm., gruix, 40mm. D.REF.TRITUBO-40. Col·locat dins de rasa.				
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA					3,50
04.12	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra	m3			
	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrat, amb compactació del 95 % PM				
A0150000	Manobre especialista	0,180 h	19,06	3,43	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	0,100 h	53,93	5,39	
C133A030	Picó vibrat, dúplex, 1300 kg	0,180 h	11,19	2,01	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,034 %	1,80	0,06	
TOTAL PARTIDA					10,89
04.13	Pericó regist.fàbrica maó, 45x45x50cm, p/inst.serveis, +lliscat int.morter ciment 1:8, s/solera m.calat, +reblert terra	u			
	Pericó de registre de fàbrica de maó de 45x45x50 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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació				
A0122000	Oficial 1a paleta	2,000 h	20,19	40,38	
A0140000	Manobre	1,000 h	18,42	18,42	
B0111000	Aigua	0,001 m3	0,89	0,00	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,003 x1,05 t	97,09	0,31	
B0F1K2A1	Maó calat R25, 290x140x100mm, p/revestir, categoria I, HD, UNE-EN 771-1	45,710 x1,05 u	0,19	9,12	
D0701461	Mortier ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L, sorra ,200kg/m3	0,049 x1,05 m3	71,24	3,67	
A%AUX0010150	ciment, 1:8, 2,5N/mm2, elab.a obra, Despeses auxiliars mà d'obra	0,588 %	1,80	1,06	
TOTAL PARTIDA					72,96
04.14	Pericó regist.fàbrica maó, 75x75x70 cm, p/inst.serveis, +lliscat int.morter ciment 1:8, s/solera m.calat, +reblert terra	u			
	Pericó de registre de fàbrica de maó de 75x75x70 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 de ciment amb una proporció en volum 1:8, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació				
A0122000	Oficial 1a paleta	4,200 h	20,19	84,80	
A0140000	Manobre	2,100 h	18,42	38,68	
B0111000	Aigua	0,004 m3	0,89	0,00	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,006 x1,05 t	97,09	0,61	
B0F1K2A1	Maó calat R25, 290x140x100mm, p/revestir, categoria I, HD, UNE-EN 771-1	97,140 x1,05 u	0,19	19,38	
D0701461	Mortier ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L, sorra ,200kg/m3	0,107 x1,05 m3	71,24	8,00	
A%AUX0010150	ciment, 1:8, 2,5N/mm2, elab.a obra, Despeses auxiliars mà d'obra	1,235 %	1,80	2,22	
TOTAL PARTIDA					153,69

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
04.15	Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 400x400mm,B125,col.mort. u				
	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 400x400 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,350 h	22,03	7,71	
A0140000	Manobre	0,350 h	18,42	6,45	
B0710150	Mort.ram paleta M5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	0,003 x1,05 t	32,25	0,10	
BDKZH9B0	Bastiment quadrat,+tapa,fos.dúctil p/pericó serv.,recolzada,pas 400x400mm,B125	1,000 u	31,99	31,99	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,142 %	1,80	0,26	
TOTAL PARTIDA					46,51
04.16	Bastim.+tapa fos.dúc.,p/pericó serv.,recolzada,pas útil 700x700mm,B125,col.mort. u				
	Bastiment i tapa quadrada de fosa dúctil, per a pericó de serveis, recolzada, pas lliure de 700x700 mm i classe B125 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,450 h	22,03	9,91	
A0140000	Manobre	0,450 h	18,42	8,29	
B0710150	Mort.ram paleta M5,sacs,(G) UNE-EN 998-2	0,006 x1,05 t	32,25	0,20	
BDKZJLB0	Bastiment rect.,+tapa,fos.dúctil p/pericó serv.,recolzada,pas 700x700mm,B125	1,000 u	73,45	73,45	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,182 %	1,80	0,33	
TOTAL PARTIDA					92,18
04.17	Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada m				
	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora				
A013M000	Ajudant muntador	0,010 h	19,56	0,20	
BDGZU010	Banda cont.plàstic,color,30cm	1,020 m	0,11	0,11	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,002 %	1,80	0,00	
TOTAL PARTIDA					0,31
04.18	Conductor Cu nu,1x35mm2,munt.superf. m				
	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,100 h	23,12	2,31	
A013H000	Ajudant electricista	0,150 h	19,83	2,97	
BG380900	Conductor Cu nu,1x35mm2	1,000 x1,02 m	1,29	1,32	
BGW38000	P.p.accessoris p/conduc.Cu.nus	1,000 u	0,34	0,34	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,053 %	1,80	0,10	
TOTAL PARTIDA					7,04
04.19	Placa connex.terra acer,quadr.(massis.),S=0,2m2,g=2,5mm,soterra. u				
	Placa de connexió a terra d'acer, quadrada (massissa), de superfície 0,2 m2, de 2,5 mm de gruix i soterrada				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,166 h	23,12	3,84	
A013H000	Ajudant electricista	0,166 h	19,83	3,29	
BGD23140	Placa connex.terra acer quadr.(massis.)0,2m2,g=2,5mm	1,000 u	30,07	30,07	
BGYD2000	P.p.elem.especials p/plac.connex.terr.	1,000 u	4,12	4,12	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,071 %	1,80	0,13	
TOTAL PARTIDA					41,45
04.20	Tub rigid acer galv.,DN=40mm,impacte=20J,resist.compress.=4000N,unió endollada+munt.superf. m				
	Tub rigid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió endollada i muntat superficialment				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,049 h	23,12	1,13	
A013H000	Ajudant electricista	0,050 h	19,83	0,99	
BG23EA10	Tub rigid acer galv.,DN=40mm,impacte=20J,resist.compress.=4000N,p/endollar	1,000 x1,02 m	4,62	4,71	
BGW23000	P.p.accessoris p/tubs rígids acer	1,000 u	0,24	0,24	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,021 %	1,80	0,04	
TOTAL PARTIDA					7,11
04.21	Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x6mm2,col.tub m				
	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,040 h	23,12	0,92	
A013H000	Ajudant electricista	0,040 h	19,83	0,79	
BG319550	Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x6mm2	1,000 x1,02 m	2,93	2,99	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,017 %	1,80	0,03	

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
TOTAL PARTIDA					4,73
04.22	Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x10mm2,col.tub m				
	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 10 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,040 h	23,12	0,92	
A013H000	Ajudant electricista	0,040 h	19,83	0,79	
BG319560	Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x10mm2	1,000 x1,02 m	4,47	4,56	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,017 %	1,80	0,03	
TOTAL PARTIDA					6,30
04.23	Conductor 1x16mm2,verd-groc m				
	Cable amb conductor de coure de 450/750V de tensió assignada, unipolar, de secció 16 mm2, amb coberta del cable de PVC color verd/groc, col·locat superficialment/sota tub				
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA					2,04
04.24	Caixa de connexions instal·lada a columna/façana amb 4 fusibles de 4A tipus Sertsem, o Clavedu				
	Caixa de connexions instal·lada a columna/façana amb 4 fusibles de 4A tipus Sertsem, o claved.				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,300 h	23,12	6,94	
A013H000	Ajudant electricista	0,150 h	19,83	2,97	
BG151850	Caixa de connexions instal·lada a columna amb fusibles de 4A tipus Sertsem, o claved	1,000 u	11,00	11,00	
BGW15000	P.p.accessoris caixa derivació quadr.	1,000 u	0,21	0,21	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,099 %	1,80	0,18	
TOTAL PARTIDA					21,30
04.25	Cable 0,6/1 kV RV-K, 3x2,5mm2,col.tub m				
	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, multipolar, de secció 3 x 2,5 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat superficialment. Linies des de caixa de fusibles a lluminària.				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,015 h	23,12	0,35	
A013H000	Ajudant electricista	0,015 h	19,83	0,30	
BG319100	Cable 0,6/1 kV RV-K, 3x2,5mm2	1,000 x1,02 m	1,58	1,61	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,007 %	1,80	0,01	
TOTAL PARTIDA					2,27
04.26	Lluminària de fundició d'alumini equipada amb leds de 31 W Ledme u				
	Lluminària de leds de 31 W de fundició d'alumini anti corrosiu L2341, IP66 - IK10. Temperatura de color 3.000 °K, lent asimètrica i entrada DALI. Eficiència del led: 110 lm/W, eficiència lluminària 90 lm/W. Amb suport/braç per a paret galvanitzat i resta d'accessoris inclosos. Llumenera i suport model LedMe de ROURA o equivalent.				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,483 h	23,12	11,17	
A013H000	Ajudant electricista	0,483 h	19,83	9,58	
BHQ31G80	Lluminària de fundició d'alumini equipada amb Led de 40 W.	1,000 u	550,00	550,00	
suport	Suport per façana	1,000 u	66,00	66,00	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,208 %	1,80	0,37	
TOTAL PARTIDA					637,12
04.27	Braç mural recte,tub ac.galv.,llarg.=0,5m,fix.plat.+cargol u				
	Braç mural recte de secció rectangular, de llargària 0,5 m, fixat amb platina i cargols, referència WALL50 de Roura o equivalent.				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,383 h	23,12	8,85	
A013H000	Ajudant electricista	0,383 h	19,83	7,59	
BHM22.01	Braç mural recta tub ac.galv.,llarg.=0,5m	1,000 u	71,00	71,00	
BHWM2000	P.p.accessoris p/braç mural	1,000 u	24,21	24,21	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,164 %	1,80	0,30	
TOTAL PARTIDA					111,95
04.28	Suport recte quadrat,tub ac.galv.,llarg.=0,5m,fix.plat.+cargol u				
	Suport recte de secció rectangular de 50 mm, d'acer galvanitzat, per a suportació de lluminària, de llargària 1,5 m, fixat amb platina i cargols.				
A012H000	Oficial 1a electricista	0,383 h	23,12	8,85	

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A013H000	Ajudant electricista	0,383 h	19,83	7,59	
BHM22.02	Braç mural recta tub ac.galv.,llarg.=0,5m	1,000 u	100,00	100,00	
BHWM2000	P.p.accessoris p/braç mural	1,000 u	24,21	24,21	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,164 %	1,80	0,30	

TOTAL PARTIDA 140,95

04.29 Legalització de la instal·lació als Serveis d'Indústria u
Legal·lització de la instal·lació elèctrica als Serveis d'Indústria comprenent
plànols as built, despeses com taxes, visats fins a la seva completa finalit·
zació.

Sense descomposició
TOTAL PARTIDA 850,00

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
05	XARXA AIGUA POTABLE				
05.01	OBRA CIVIL AIGUA POTABLE				
05.01.01	Realització de cala per a localització de serveis existents u				
	Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.				
A0150000	Manobre especialista	2,000 h	19,06	38,12	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,200 h	39,10	7,82	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	1,000 h	14,13	14,13	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	1,000 h	53,93	53,93	
B-2RA0003	Disposic.monodipòsit terres	2,400 m3	2,73	6,55	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,381 %	1,80	0,69	
	TOTAL PARTIDA				121,24
05.01.02	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplda m3				
	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.				
A-0150001	Manobre especialista	0,450 h	19,06	8,58	
C-1310001	Retroexcavadora mitjana	0,150 h	55,44	8,32	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,086 %	1,80	0,15	
	TOTAL PARTIDA				17,05
05.01.03	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re m3				
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
C-1310004	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	0,075 h	50,04	3,75	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,100 h	39,10	3,91	
	TOTAL PARTIDA				7,66
05.01.04	Repàs i piconatge de sòl i parets de rasa d'amplària màxima 0,6 m m2				
	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM				
A0140000	Manobre	0,065 h	18,42	1,20	
A0150000	Manobre especialista	0,065 h	19,06	1,24	
C133A0K0	Picó vibrant,plac.60cm	0,110 h	7,90	0,87	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,024 %	1,80	0,04	
	TOTAL PARTIDA				3,35
05.01.05	Rebliment i piconatge de rasa amb sorra fina m3				
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m,com a màxim, amb sorra fina per a protecció de conduccions, en tongades de 15 cm màxim,utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM				
A0150000	Manobre especialista	0,150 h	19,06	2,86	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	0,080 h	53,93	4,31	
C133A0K0	Picó vibrant,plac.60cm	0,100 h	7,90	0,79	
B-321011	Sorra fina	1,000 m3	18,50	18,50	
	TOTAL PARTIDA				26,46
05.01.06	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra m3				
	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM				
A0150000	Manobre especialista	0,180 h	19,06	3,43	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	0,100 h	53,93	5,39	
C133A030	Picó vibrant,dúplex,1300 kg	0,180 h	11,19	2,01	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,034 %	1,80	0,06	
	TOTAL PARTIDA				10,89

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
05.01.07	Banda cont.plàstic,color,30cm,col·locada llarg rasa,20cm sobre canonada	m			
	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora				
A013M000	Ajudant muntador	0,010 h	19,56	0,20	
BDGZU010	Banda cont.plàstic,color,30cm	1,020 m	0,11	0,11	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,002 %	1,80	0,00	
TOTAL PARTIDA					0,31
05.01.08	Subministre i col·locació de formigó HM-20 per protecció pas de serveis	m3			
	Subministre i col·locació de formigó HM-20 per a la protecció de pas de serveis amb conductes de PVC o PE, amb un gruix mínim en tot el perímetre de 20 cm i amplada aproximada de 50 cm, inclos elements auxiliars i accessoris per deixar els tubs totalment protegits.				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,063 h	22,03	1,39	
A0140000	Manobre	0,063 h	18,42	1,16	
B064300C	Formigó HM-20/P/20/I, >=200kg/m3 ciment	1,000 m3	57,85	57,85	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,026 %	1,80	0,05	
TOTAL PARTIDA					60,45
05.01.09	Pericó registre per a serveis 40x40cm	u			
	Pericó de registre per a instal·lacions de serveis, de 45x45x50 cm de mides interiors, amb paret de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada per dins amb morter 1:2:10, sobre solera de maó calat de 10 cm de gruix i reblert lateral amb terres de l'excavació				
A0122000	Oficial 1a paleta	1,000 h	20,19	20,19	
A0140000	Manobre	0,500 h	18,42	9,21	
B0111000	Aigua	0,001 m3	0,89	0,00	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L 32,5R,sacs	0,003 t	97,09	0,29	
B0F1D2A1	Maó calat,29x14x10cm,p/revestir	47,996 u	0,20	9,60	
D070A4D1	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calc,sorra ped	0,049 m3	97,10	4,76	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,294 %	1,80	0,53	
TOTAL PARTIDA					44,58
05.02	OBRA HIDRÀULICA EMPRESA EXTERNA				
05.02.01	Canonada FD Ø100mm	ml			
	Subministrament de canonada de fosa dúctil de 100mm, UNE-EN-545, per conducció d'aigua potable, amb revestiment interior de morter de ciment i barnissat exterior, inclòs P.P. d'unió per campana i junta elàstica, instal·lada a fons de rasa.				
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA					39,49
05.02.02	Derivació en T de FD amb brides Ø100mm	ut			
	Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 100mm i sortida de brida 100mm, instal·lada a fons de rasa.				
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA					193,51
05.02.03	Colze amb doble brida a 90° o 45° de FD Ø100mm	ut			
	Colze amb doble brida a 90° o 45° de fosa dúctil de 100mm de diàmetre, instal·lat a fons de rasa.				
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA					166,02
05.02.04	Vàlvula de comporta de tanca elàstica DN100mm	ut			
	Vàlvula de comporta de tanca elàstica, unió per brides, sèrie curta DIN 3302/1, DN 100mm PN16, inclòs cargols i juntes per dues brides, instal·lada.				
Sense descomposició					
TOTAL PARTIDA					241,00

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
05.02.05	PA Treballs i feines no previstes corresponents a Aigua Potable Partida alçada d'import màxim a justificar per l'execució de treballs i/o feines no previstes corresponents al capítol d'aigua potable.	ut			
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			300,00
05.02.06	Subministrament i muntatge de Hidrant soterrat DN 100mm Subministrament i muntatge de Hidrant soterrat DN 100mm amb pericó de registre de fosa, amb dues sortides de 70mm, inclòs rètol senyalització	ut			
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			1.336,31
05.03	OBRA HIDRÀULICA SOREA				
05.03.01	Derivació en T de FD amb brides Ø100mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 100mm i sortida de brida 100mm, instal·lada a fons de rasa.	ut			
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			193,51
05.03.02	Colze amb doble brida a 90° o 45° de FD Ø100mm Colze amb doble brida a 90° o 45° de fosa dúctil de 100mm de diàmetre, instal·lat a fons de rasa.	ut			
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			166,02
05.03.03	Vàlvula de comporta de tanca elàstica DN100mm Vàlvula de comporta de tanca elàstica, unió per brides, sèrie curta DIN 3302/1, DN 100mm PN16, inclòs cargols i juntes per dues brides, instal·lada.	ut			
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			241,00
05.03.04	Unió brida endoll DN 100mm per fosa dúctil Unió brida endoll DN 100mm per fosa dúctil	ut			
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			86,88
05.03.05	Brida universal connexió fibrociment DN100 Brida universal per connexió de fibrociment DN 100	ut			
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			72,80
05.03.06	Reducció amb brides de FD de Ø100mm a Ø80mm Reducció amb brides de fosa dúctil de 100mm de diàmetre a 80mm de diàmetre, instal·lada a fons de rasa.	ut			
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			94,33
05.03.07	Derivació en T de FD amb brides Ø80mm Derivació en T de fosa dúctil amb brides de 80mm i sortida de brida 80mm, instal·lada a fons de rasa.	ut			
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			174,70
05.03.08	Unió brida endoll DN 80mm per fosa dúctil Unió brida endoll DN 80mm per fosa dúctil	ut			

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
					Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA				77,72
05.03.09	Escomesa de PEAD 32mm sobre canonada diàmetre max. 150mm		ut			
	Escomesa de PEAD 32mm sobre canonada diàmetre max. 150mm					
					Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA				186,74
05.03.10	Escomesa de PEAD 40mm sobre canonada diàmetre max. 150mm		ut			
	Escomesa de PEAD 40mm sobre canonada diàmetre max. 150mm					
					Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA				204,10
05.03.11	Escomesa de PEAD 50mm sobre canonada diàmetre max. 150mm		ut			
	Escomesa de PEAD 50mm sobre canonada diàmetre max. 150mm					
					Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA				217,25
05.03.12	Escomesa de PEAD 63mm sobre canonada diàmetre max. 150mm		ut			
	Escomesa de PEAD 63mm sobre canonada diàmetre max. 150mm					
					Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA				266,08
05.03.13	Desinfecció de la canalització segons el RD 140/2003		ut			
	Desinfecció de la canalització segons el RD 140/2003. Inclòs tot el material i mitjans necessaris per a la seva correcta realització i informe justificant de l'actuació.					
					Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA				4,41
05.03.14	Proves de pressió i estanqueïtat per a canalització de longitud < 250m		ut			
	Proves de pressió i estanqueïtat per a canalització de longitud entre 250m-500m. Inclou tot el material i mitjans necessaris per a la realització de la prova i informe i valoració dels resultats.					
					Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA				378,15

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
06	XARXA ELÈCTRICA ESTABANELL				
06.01	Realització de cala per a localització de serveis existents	u			
	Realització de cala per a localització de serveis existents a la zona d'actuació, de qualsevol mida i profunditat variable, amb mitjans manuals i mecànics, carrega de material sobre camió o contenidor i transport a abocador autoritzat. Inclòs demolició de paviment existent i cànon d'abocador corresponent.				
A0150000	Manobre especialista	2,000 h	19,06	38,12	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,200 h	39,10	7,82	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	1,000 h	14,13	14,13	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	1,000 h	53,93	53,93	
B-2RA0003	Disposic.monodipòsit terres	2,400 m3	2,73	6,55	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,381 %	1,80	0,69	
	TOTAL PARTIDA				121,24
06.02	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplada	m3			
	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclòs la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.				
A-0150001	Manobre especialista	0,450 h	19,06	8,58	
C-1310001	Retroexcavadora mitjana	0,150 h	55,44	8,32	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,086 %	1,80	0,15	
	TOTAL PARTIDA				17,05
06.03	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re	m3			
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
C-1310004	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	0,075 h	50,04	3,75	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,100 h	39,10	3,91	
	TOTAL PARTIDA				7,66
06.04	Rebliment i piconatge de rasa amb sauló sense garbellar	m3			
	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m,com a màxim, amb sauló sense garbellar per a protecció de conduccions, en tongades de 25 cm màxim.				
	Sense descomposició				
	TOTAL PARTIDA				20,50
06.05	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia obra	m3			
	Rebliment i piconatge de rasa amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95 % PM				
A0150000	Manobre especialista	0,180 h	19,06	3,43	
C1315020	Retroexcavadora mitjana	0,100 h	53,93	5,39	
C133A030	Picó vibrant,dúplex,1300 kg	0,180 h	11,19	2,01	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,034 %	1,80	0,06	
	TOTAL PARTIDA				10,89
06.06	Pericó 60x100x130cm,g=15cm,HM-20/P/20/l solera maó,s/lit sorra	ut			
	Pericó de 60x100x130 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/l i solera de maó calat, sobre llit de sorra				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	1,500 h	22,03	33,05	
A0140000	Manobre	1,500 h	18,42	27,63	
B0312500	Sorra pedra granit. 0-3,5 mm	0,027 x1,02 t	16,53	0,46	
B0641080	Formigó HM-20/P/20/l,>=200kg/m3 ciment	0,600 x1,1 m3	49,96	32,97	
B0DF8H0A	Motlle metàl.lic p/encof.pericó reg. 60x100x130cm,150 usos	1,000 x1,007 u	1,29	1,30	
B0F1D2A1	Maó calat,29x14x10cm,p/revestir	30,000 x1,05 u	0,20	6,30	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,607 %	1,80	1,09	
	TOTAL PARTIDA				102,80
06.07	Canalització amb quatre tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160	m			
	Canalització amb quatre tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 mm amb guà interior i dau de recobriment de formigó de 50x50 cm i tritub de polietilè 40mm				
A0121000	Oficial 1a	0,018 h	22,03	0,40	

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0140000	Manobre	0,018 h	18,42	0,33	
B064300C	Formigó HM-20/P/20/I, >=200kg/m3 ciment	0,250 m3	57,85	14,46	
BG22TP10	Tub corbable corrugat PE, doble capa, DN=160mm, 40J, 450N, p/canal soterrada	4,200 m	3,21	13,48	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,007 %	1,80	0,01	
TOTAL PARTIDA					28,68
06.08	Canalització amb dos tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 m				
	Canalització amb dos tubs de polietilè doble capa de diàmetre 160 mm amb guà interior i dau de recobriment de formigó de 50x50 cm				
A0121000	Oficial 1a	0,012 h	22,03	0,26	
A0140000	Manobre	0,012 h	18,42	0,22	
B064300C	Formigó HM-20/P/20/I, >=200kg/m3 ciment	0,250 m3	57,85	14,46	
BG22TP10	Tub corbable corrugat PE, doble capa, DN=160mm, 40J, 450N, p/canal soterrada	2,100 m	3,21	6,74	
BTRITUB	tritub	1,000 m	1,83	1,83	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,005 %	1,80	0,01	
TOTAL PARTIDA					23,52
06.09	Apertura d'arqueta existent per connexions de nova xarxa i posterior tapat una vegada finalitzat ut els treballs.				
	Apertura d'arqueta existent per connexions de nova xarxa i posterior tapat una vegada finalitzat els treballs.				
	Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA					205,00
06.10	Canalització tub PE DN=90mm, dau recobr. 30x20cm form. m				
	Canalització amb tub corbable corrugat de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 30x20 cm amb formigó HM-20/P/20/I				
A0121000	Oficial 1a	0,010 h	22,03	0,22	
A0140000	Manobre	0,010 h	18,42	0,18	
B064300C	Formigó HM-20/P/20/I, >=200kg/m3 ciment	0,060 x1,1 m3	57,85	3,82	
B-G220001	Tub corbable corrugat polietilè, doble capa, DN=90mm, 20J, 450N, p/ca	1,000 m	0,92	0,92	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,004 %	1,80	0,01	
TOTAL PARTIDA					5,15
06.11	Obra civil per encastar caixa elèctrica a façana de les vivendes. Per la posterior col·locació de ut la caixa, inclos la ragata des				
	Obra civil per encastar caixa elèctrica a façana de les vivendes. Per la posterior col·locació de la caixa, inclos la ragata des del terra fins a l'alçada de la caixa per a la col·locació dels tubs de la línia elèctrica inclosos els dos tubs de 160 mm de diàmetre				
	Sense descomposició				
TOTAL PARTIDA					192,80

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
07	XARXA TELEFONIA				
07.01	Excavació de rasa de fins a 2 m de fondària i 1 m d'amplda	m3			
	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans manuals i mecànics, tenint en compte la presència de serveis i incloent minar-los si fos necessari, amb terres deixades a la vora o càrrega a camió. Inclós la sobreexcavació per a pous o arquetes i part proporcional de roca.				
A-0150001	Manobre especialista	0,450 h	19,06	8,58	
C-1310001	Retroexcavadora mitjana	0,150 h	55,44	8,32	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,086 %	1,80	0,15	
	TOTAL PARTIDA				17,05
07.02	Càrrega mec.+transp.terres monodipòsit/centre recic.,camió 7t,re	m3			
	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a monodipòsit o centre de reciclatge, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km				
C-1310004	Pala carregadora s/,mitjana,s/,pneumàtics 117kW	0,075 h	50,04	3,75	
C-1500001	Camió transp.7 t	0,100 h	39,10	3,91	
	TOTAL PARTIDA				7,66
07.03	Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbale corrugat de 63 mm	ml			
	Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbale corrugat interior llis de 63 mm de diàmetre. Inclos formigonat.				
	Sense descomposició				
	TOTAL PARTIDA				5,97
07.04	Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbale corrugat de 110 mm	ml			
	Subministre i col·locació de doble tub per creuament de xarxa de telefonica, tub corbale corrugat interior llis de 110 mm de diàmetre. Inclos formigonat.				
	Sense descomposició				
	TOTAL PARTIDA				8,95
07.05	Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, 10 cm.	m3			
	Rebliment de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb saulo, amb tongades de 10 cm de gruix.				
A0150000	Manobre especialista	0,140 h	19,06	2,67	
B031S400	Sorra de reciclat mixt form./ceràm. 0-5mm	1,850 t	5,56	10,29	
C1313330	Retroexcavadora s/pneumàtics 8-10t	0,121 h	45,90	5,55	
C133A0K0	Picó vibrant,plac.60cm	0,140 h	7,90	1,11	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,027 %	1,80	0,05	
	TOTAL PARTIDA				19,67
07.06	Pericó regist.form.prefabricat.p/instal.telefonia HF-II	u			
	Pericó de registre prefabricat de formigó armat vibrat, tipus HF-II per a instal·lacions de telefonia inclosa tapa de formigó prefabricada, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/I de 15 cm de gruix				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,350 h	22,03	7,71	
A0140000	Manobre	0,700 h	18,42	12,89	
B064500C	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	0,168 m3	61,40	10,32	
BDK2U030	Pericó HF II.registre p/instal.telefonia	1,000 u	250,00	250,00	
C1503000	Camió grua	0,167 h	46,00	7,68	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,206 %	1,80	0,37	
	TOTAL PARTIDA				288,97
07.07	Pericó regist.form.prefabricat.p/instal.telefonia DF-II	u			
	Pericó de registre prefabricat de formigó armat vibrat, tipus DF-II per a instal·lacions de telefonia inclosa tapa de formigó prefabricada, col·locada sobre solera de formigó HM-20/P/40/I de 15 cm de gruix				
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0,350 h	22,03	7,71	
A0140000	Manobre	0,700 h	18,42	12,89	
B064500C	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	0,168 m3	61,40	10,32	
BDK2U031	Pericó DF II.registre p/instal.telefonia	1,000	315,00	315,00	
C1503000	Camió grua	0,167 h	46,00	7,68	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,206 %	1,80	0,37	
	TOTAL PARTIDA				353,97

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
07.08	PA a justificar per modificacions del servei de telefonia Partida alçada a justificar per modificacions del servei de telefonia no pre- vistes en Projecte.	ut			
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			300,00

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
08	MOBILIARI URBÀ I SENYALITZACIÓ				
08.01	Recol·locació de senyal vertical/mobiliari urbà a nova ubicació ut Recol·locació de senyal vertical i/o mobiliari urbà extreta, a nova ubicació segons plànols. Inclou la col·locació i formació de la nova fonamentació per el senyal/mobiliari.				
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			29,89
08.02	Paperera tipus Circular, trabucable, diàmetre 470 mm x 885 mm d'alçada , de planxa d'acer perforada ut Paperera tipus Circular, trabucable, de diàmetre 470 mm, de planxa lacada gris d'acer perforada, estructura de suport amb tub de diàmetre 40 mm, amb base d'ancoratge de platina i fixació mecànica al paviment				
A0122000	Oficial 1a paleta	0,500 h	20,19	10,10	
A0140000	Manobre	0,500 h	18,42	9,21	
BQ210001	Paperera tipus Circular, circular de diàmetre 470 mm, de planxa d'acer perforada	1,000 u	52,34	52,34	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,193 %	1,80	0,35	
ARROD	auxiliar	0,200	0,06	0,01	
		TOTAL PARTIDA			72,01
08.03	Subministrament i col·locació de piona d'acer model Hospitalet ut Subministrament i col·locació de piona d'acer, Ø95mm i alçada 1000mm, model Hospitalet de Fundició Ductil Benito, col·locada empotrada al paviment.				
B-Q410001	Piona de fundició model Hospitalet de Benito	1,000 u	33,05	33,05	
A-0120001	Oficial 1a d'obra pública	0,500 h	22,03	11,02	
A-0140001	Manobre	0,300 h	18,42	5,53	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,166 %	1,80	0,30	
		TOTAL PARTIDA			49,90
08.04	Pintat manual de senyal de stop o cedi el pas, fletxes, lletres m2 Pintat manual de senyal de stop o cedi el pas, fletxes, lletres, símbols, zebrats, franges de vèrtexs d'il·letetes sobre el paviment, amb pintura de dos components en fred de llarga durada i reflectant amb microesferes de vidre, incloent el premarcatge. Inclòs transport de maquinària per l'execució de la senyalització.				
A0121000	Oficial 1a	0,100 h	22,03	2,20	
A0140000	Manobre	0,100 h	18,42	1,84	
BBA1M000	Microesferes vidre	0,245 x1,02 kg	3,42	0,85	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial accionament manual	0,044 h	26,68	1,17	
BBA11000	Pintura reflectora p/senyal.	2,000 x1,02 kg	7,14	14,57	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars mà d'obra	0,040 %	1,80	0,07	
		TOTAL PARTIDA			20,70

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CODI	RESUM	QUANTITAT UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
09	VARIS				
09.01	Partida alçada d'import màxima justificar en aplicació d'unitats d'obra no previstes en el projecte i en l'aplicació de preus de Partida alçada d'import màxima justificar en aplicació d'unitats d'obra no previstes en el projecte i en l'aplicació de preus del mateix.		PA		
			Sense descomposició		
		TOTAL PARTIDA			2.500,00

Resum del pressupost

RESUM DE PRESSUPOST

Plataforma única al c. Sol i el c. Unió

CAPITOL	RESUM	IMPORTE	%
1	ENDERROCS I DEMOLICIONS	14.593,05	7,18
2	XARXA DE SANEJAMENT	20.758,37	10,22
3	ESPLANADES, BASES I PAVIMENTS	76.608,77	37,71
4	XARXA ENLLUMENAT I TELECOMUNICACIONS	31.026,41	15,27
5	XARXA AIGUA POTABLE	34.544,92	17,00
6	XARXA ELÈCTRICA ESTABANELL	20.532,76	10,11
7	XARXA TELEFONIA	2.131,38	1,05
8	MOBILIARI URBÀ I SENYALITZACIÓ	482,94	0,24
9	VARIS	2.500,00	1,23

PRESSUPOST D' EXECUCIÓ MATERIAL 203.178,60

2,00 % Seguretat i Salut 4.063,57

1,00 % Control de qualitat 2.031,79

13,00% Despeses Generals 26.413,22

6,00% Benefici industrial 12.190,72

SUMA DE G.G. y B.I. 44.699,30

BASE DE LICITACIÓ (SENSE IVA) 247.877,90

21% I.V.A 52.054,36

BASE DE LICITACIÓ 299.932,26

Puja el pressupost l' esmentada quantitat de DOS-CENTS NORANTA-NOU MIL NOU-CENTS TRENTA-DOS EUROS amb VINT-I-SIS CÈNTIMS

Granollers, a gener de 2021.

Roger Bellavista Fortuny
Enginyer Tècnic d'Obres Públiques