Projecte executiu per a la transformació dels eixos cívics i comercials amb l'adequació i millora del carrer Lluís Companys

Gener 2026

Autor del projecte:
Josep Pinós i Alsedà
Enginyer de Camins, col. núm. 11497

Berrysar, SL
Carrer Sta. Eulalia, núm. 5-7, 3r
08012 BARCELONA
Tel 973 643 079
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

ÍNDEX:

Document núm. 1 : MEMÒRIA I ANNEXOS

1.- Antecedents, necessitats a satisfer i objecte
2.- Justificació de la solució adoptada i característiques de l'obra
3.- Topografia
4.- Serveis existents
5.- Descripció de les Obres
  5.1.- Enderrocs i moviment de terres
  5.2.- Remodelació serveis
  5.3.- Pavimentació
  5.4.- Senyalització, mobiliari urbà i jardineria
6.- Termini i execució de les obres
7.- Normativa aplicable
8.- Justificació de Preus
9.- Control de Qualitat
10.- Residus
11.- Classificació del Contractista
12.- Estudi geotècnic
13.- Estudi de Seguretat i Salut
14.- Documentació de que consta el Projecte
15.- Estat d'amidaments i Pressupost
16.- Declaració d'obra complerta
17.- Justificació aplicació criteris d'igualtat de gènere.
18.- Accessibilitat.
19.- Resum

ANNEXOS :
Annex núm. 1 : Pla de control de qualitat
Annex núm. 2 : Pla d'obra
Annex núm. 3 : Justificació de preus
Annex núm. 4 : Reportatge fotogràfic
Annex núm. 5 : Serveis existents
Annex núm. 6 : Remodelació xarxa d'aigua (instal·lacions)
Annex núm. 7 : Justificació compliment normativa accessibilitat
Annex núm. 8 : Estudi de seguretat i salut
Annex núm. 9 : Estudi de gestió de residus

Document núm. 2 : PLÀNOLS

1	Situació I emplaçament	1/2500
2	Planta topogràfica d'estat actual	1/250
3	Planta de serveis existents	1/250
4	Planta de demolicions	1/250
5	Planta de definicions geomètriques	1/250
6.1	Xarxa de Clavegueram. Planta	1/250
6.2	Xarxa de Clavegueram. Detalls	1/25
7.1	Pavimentació. Planta cotes de rasant	1/250
7.2-1	Pavimentació. Planta de materials	1/250
7.2-2	Pavimentació. Planat de materials codi color	1/250
7.3-1	Pavimentació. Perfils alineacions de façana	1/200 – 1/400
7.3-2	Pavimentació. Perfils eix carrer i transversals	1/100 – 1/400
7.4	Pavimentació. Seccions constructives i detalls	vàries
8.1	Rem. Serveis. Planta	1/250
8.2	Rem. Serveis. Detalls	vàries
9	Planta de senyalització i mobiliari urbà i jardineria	1/250
10	Planta superposició proposta-estat actual	1/300

Document núm. 3 : PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

Document núm. 4 : PRESSUPOST

Estat d'amidaments
Quadre de Preus núm. 1
Quadre de Preus núm. 2
Aplicació de Preus
Pressupost general

Projecte executiu per a la transformació dels eixos cívics i comercials amb l'adequació i millora del carrer Lluís Companys

Gener 2026

AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

berrysar
enginyeria + consultoria

Berrysar, SL
Carrer Sta. Eulalia, núm. 5-7, 3r
08012 BARCELONA
Tel 973 643 079
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

DOC 1: Memòria i annexes

ÍNDEX:

MEMÒRIA :

1.- Antecedents, necessitats a satisfer i objecte
2.- Justificació de la solució adoptada i característiques de l'obra
3.- Topografia
4.- Serveis existents
5.- Descripció de les Obres
  5.1.- Enderrocs i moviment de terres
  5.2.- Remodelació serveis
  5.3.- Pavimentació
  5.4.- Senyalització, mobiliari urbà i jardineria
6.- Termini i execució de les obres
7.- Normativa aplicable
8.- Justificació de Preus
9.- Control de Qualitat
10.- Residus
11.- Classificació del Contractista
12.- Estudi geotècnic
13.- Estudi de Seguretat i Salut
14.- Documentació de que consta el Projecte
15.- Estat d'amidaments i Pressupost
16.- Declaració d'obra complerta
17.- Justificació aplicació criteris d'igualtat de gènere.
18.- Accessibilitat.
19.- Resum

ANNEXOS :

Annex núm. 1 : Pla de control de qualitat
Annex núm. 2 : Pla d'obra
Annex núm. 3 : Justificació de preus
Annex núm. 4 : Reportatge fotogràfic
Annex núm. 5 : Serveis existents
Annex núm. 6 : Remodelació xarxa d'aigua (instal·lacions)
Annex núm. 7 : Justificació compliment normativa accessibilitat
Annex núm. 8 : Estudi de seguretat i salut
Annex núm. 9 : Estudi de gestió de residus

1.- ANTECEDENTS, NECESSITATS A SATISFER I OBJECTE.

L'Ajuntament de Santa Perpètua de Mogoda està portant a terme des de ja fa un temps la transformació dels eixos cívics i comercials al centre urbà, per afavorir els desplaçaments a peu, pacificant el trànsit de vehicles, amb recorreguts accessibles. Actualment es preveu l'actuació per d'adequació i millora d'un tram del carrer de Lluís Companys, comprés entre el carrer de Pablo Ruiz Picasso i el carrer de Ramon Abadal. Aquest tram de carrer, d'aprox. 110 m de longitud, té una amplada d'uns 15m, amb voreres als extrems d'uns 3m d'amplada i calçada central d'aprox. 9 m.

La finalitat de les actuacions d'adequació i millora en aquest carrer és per un costat donar compliment a la normativa vigent en matèria d'accessibilitat, creant uns recorreguts accessibles davant de cada façana, per altre costat l'eliminació de les actuals barreres arquitectòniques que es donen en molts dels accessos als comerços i als habitatges al llarg del carrer, i per últim la pacificació del trànsit en aquesta zona, i també a la cruïlla amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso, on està l'accés a l'Escola Bernat de Mogoda.

El present projecte pretén l'eixamplament de les dues voreres, reduint l'amplada de l'actual calçada, i l'aixecament general de les rasants actuals per disminuir o eliminar l'alçada dels esglaons de les diferents entrades a comerços i habitatges, executant tot un pas elevat a la cruïlla amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso, on està l'accés a l'Escola Bernat de Mogoda, mantenint l'arbrat i l'enllumenat actual.

L'objecte del present projecte és facilitar la descripció de les obres necessàries per a la seva completa execució, mitjançant la definició dels plànols i demés documents que l'integren.

2.- JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA i CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA.

Es proposa la transformació de l'actual secció del carrer, format per dues voreres laterals de 3m d'amplada i calçada central de 9m d'amplada, amb dos carrils de circulació i aparcament en filera als dos costats, eixamplant les voreres fins als 5.75m d'amplada, i deixant una calçada central de 3.50m d'amplada, amb un únic carril de circulació. Davant de la façana dels edificis d'habitatges, on es necessari l'aixecament de les rasants actuals per disminuir les alçades dels esglaons dels accessos existents, la vorera tindrà tota l'amplada, i es disposaran parterres enrasats amb el paviment on quedaran situats l'arbrat actual a mantenir, i els punts d'enllumenat públic, que s'han de conservar. Fora d'aquests trams davant de la façana dels edificis d'habitatges la vorera es reduirà a 3.75m d'amplada, deixant una franja al costat de la calçada per l'aparcament en filera de 2m d'amplada.

Es mantenen les actuals xarxes de subministrament serveis, que en algun punt de l'aixecament de la rasant de la vorada quedaran una mica més soterrades, i es remodelen les xarxes d'enllumenat, de clavegueram, d'aigua i de reg. Tot i que es mantenen les actuals columnes i llumeneres del carrer, el projecte preveu que sigui necessari el seu desplaçament, per motius de canvi de rasant i ensorrament de les columnes actuals. La xarxa de clavegueram del carrer es manté sense modificar, preveient només la demolició dels actuals embornals i la construcció de nous situats sobre les noves alineacions de vorades i rigoles. El projecte preveu també la remodelació d'un petit tram de la xarxa d'aigua, on actualment no hi ha canonada, i es pretén prolongar-la fins al final de la vorada, perquè en un futur es pugui fer el creuament de la calçada del carrer de Ramon Abadal. També es preveu que sigui necessari realitzar la remodelació d'un hidrant aeri existent, situat a la vorera costat est, per deixar-lo soterrat, correctament senyalitzat. El projecte preveu només l'execució de l'obra civil de la instal·lació de la xarxa d'aigua, ja que la pròpia instal·lació l'executarà la companyia de subministrament, CASSA, durant el transcurs de les obres. S'ha previst realitzar una nova xarxa de reg per degoteig, automàtica, per regar els tres arbres nous que es planten prop de la cruïlla amb el carrer Pablo Ruiz Picasso. El projecte preveu, aprofitant l'aixecament del carrer, realitzar també la preinstal·lació d'una possible xarxa per degoteig a les superfícies dels parterres, per si en un futur es desitja realitzar una plantació d'arbustives.

Donades les característiques de les obres a realitzar, es farà una descripció minuciosa i particular de les diferents actuacions, recollida en l'apartat 5 de la present memòria, i en els annexos que la complementen.

En conjunt, tots els treballs es complementaran amb les obres auxiliars necessàries comunament establertes en el ram de la construcció, per tal que l'obra quedi correctament i total acabada.

Quant al volum, qualitat i referència de les partides que intervenen en l'obra, queden suficientment detallades en els corresponents plànols i estats d'amidaments. Com a normes generals a aplicar, s'observaran les disposades en el PLEC DE CONDICIONS del Projecte.

3.- TOPOGRAFIA.

L'aixecament topogràfic de l'àmbit de les obres ha estat realitzat per l'enginyer tècnic d'Obres Públiques Alberto Burgos, en data d'octubre de 2025. Aquest document forma part dels plànols de projecte, com a topogràfic d'estat actual, i s'ha fet servir com a base del present projecte. La informació d'aquest topogràfic s'ha comprovat i complementat a les diferents visites d'inspecció sobre el terreny realitzades per recollir les dades necessàries per poder realitzar el present projecte d'urbanització.

4.- SERVEIS EXISTENTS.

S'han realitzat la sol·licitud dels serveis existents de les diferents companyies de subministrament, que hi puguin transcórrer pel subsòl de l'àmbit del projecte, a través de la plataforma Ewise – Acefat, amb núm. d'exp. 808004, de data octubre de 2025. La informació rebuda figura dins de l'annex corresponent a la present memòria, i per a la seva visió en conjunt, el seu traçat figura de forma totalment aproximada als plànols del projecte.

S'han demanat també els plànols dels serveis municipals que hi puguin transcórrer pel subsòl de l'àmbit, de clavegueram i d'enllumenat, per a preveure possibles afeccions.

5.- DESCRIPCIÓ DE LES OBRES.

Com ja s'ha avançat als punts anteriors, el present projecte pretén la urbanització del tram del carrer de Lluís Companys, situat entre les cruïlles del carrer Pablo Ruiz Picasso i del carrer Ramon Abadal, amb l'objecte de donar solució a les múltiples barreres arquitectòniques existents per accedir a comerços i habitatges al llarg del carrer, pacificar el trànsit en aquest vial, i afavorir els recorreguts a peu per uns itineraris accessibles.

Totes les mides i dimensions venen detallades en els plànols de Projecte adjunts, i a continuació es descriuen de forma separada, i per a una millor comprensió, les característiques dels diferents elements d'obra a realitzar.

5.1.- ENDERROCS i MOVIMENT DE TERRES

Es preveu la demolició total dels paviments actuals dins de l'àmbit del projecte, arrencant vorades, vorades i rigoles, paviments en voreres i calçades, talls amb disc de paviments asfàltics, i retirada dels elements urbans que hi puguin estar afectats per la renovació del paviment. Totes les runes generades es carregaran i es transportaran fins a l'abocador autoritzat. El projecte preveu mantenir el tram de calçada central de paviment asfàltic, així com el tram de calçada a la cruïlla amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso, on es preveu realitzar tot un pas elevat per a vianants. Sobre aquest paviment actual que es manté es disposaran els gruixos necessaris fins assolir la nova rasant de la calçada i dels passos elevats.

Una vegada executada la retirada dels paviments actuals, es podrà procedir a l'excavació de la nova caixa de pavimentació, i sobre tot la terraplenada i piconatge de l'esplanada per formació de la caixa de paviment, donat que el projecte preveu bàsicament un aixecament de la rasant actual, per poder eliminar barreres als accessos. Per aquest motiu el projecte preveu que part del terraplenat calgui fer-ho amb material granular tipus tot-ú. Una vegada realitzada la caixa de pavimentació, el projecte preveu l'excavació de les rases filtrants.

Les terres que no siguin aptes o ni siguin necessàries per deixar-les a l'obra es carregaran i es transportaran fins a l'abocador, previ pagament del cànon d'abocament.

Els buits de les rases filtrants es rebliran amb graves per a drenatge, procedents d'àrids reciclats del formigó, de 40/80mm de gruix i de 10/20mm de gruix, barrejades en una proporció d'aprox. 75%/25% respectivament.

El projecte preveu realitzar proteccions sobre els troncs dels arbres situats dins de l'àmbit de les obres, o a la vora d'aquest, per evitar que aquests puguin rebre algun tipus de cop durant l'execució dels treballs. Aquesta protecció consistirà en el revestiment del tronc amb anelles de pneumàtic i revestiment exterior amb taulons de fusta fixats amb filferros sobre els pneumàtics.

5.2.- REMODELACIÓ DE SERVEIS

Xarxa de clavegueram:

El projecte manté l'actual xarxa de clavegueram que discorre pel centre de la calçada, amb pou d'inici prop de la cruïlla amb el carrer de Ramon Abadal, i fins al pou de registre del carrer de Pablo Ruiz Picasso, de ø500. Si es preveu la demolició de tots els embornals afectats, dins de l'àmbit de les obres, així com la ubicació de nous embornals sobre la nova alineació de les rigoles, situats en punts concrets i a distàncies d'aprox. 12-15m, donada la petita pendent longitudinal del carrer. Per poder situar correctament els nous embornals, s'ha previst ampliar un tram de la xarxa de clavegueram del carrer, amb una nova canonada de PE corrugat de DN 400, fins a un nou pou de registre d'inici, més a prop de la cruïlla amb el carrer de Ramon Abadal.

El projecte preveu l'execució d'unes rases filtrants, realitzades sota les franges de paviment filtrant de les voreres. Aquestes rases filtrants, d'aprox. 1m de profunditat per aprox. 1m d'amplada, reomplertes amb graves de formigó reciclat, disposaran d'un sobreeixidor a la seva part superior, amb tub de PE corrugat de DN 250, connectat sobre la caixa de l'embornal més proper, en previsió de buidat de la rasa si puntualment la filtració sobre el terreny no té capacitat per tota l'aigua que arriba. Els objectius de les rases filtrants son els següents:

- Afavorir la filtració d'aigua cap a les capes del subsol.
- Disminuir l'aigua pluvial superficial que transcorre pel carrer.
- Disminuir per tant l'aigua captada pels embornals, i per tant, millorant la capacitat hidràulica de la xarxa.

Els nous embornals seran amb caixa de formigó prefabricat, d'aprox. 30x75x100cm, sense sorrer, sense sifó, i amb bastiment i reixa abatible model Barcelona, M-3B, de Fabregas, o similar. Les noves canonades de clavegueram per la connexió dels embornals seran de tub de polietilè corrugat de doble paret estructurada, disposats dins de la rasa sobre llit de sorra

anivellat i de 10cm de gruix, i envoltats amb sorra als laterals i fins a cobrir la canonada uns 30cm, acabant de reomplir les rases amb terres adequades procedents de la mateixa excavació.

Els residus generats per la demolició dels embornals afectats, tapes de registre, trams de clavegueram, etc, es carregaran i es transportaran a planta de tractament autoritzada. Les terres sobrants de l'excavació i rebliment de les rases de clavegueram es carregaran i es transportaran a l'abocador autoritzat.

Xarxa d'enllumenat públic:

El projecte pretén el manteniment de l'actual xarxa d'enllumenat públic, formada per columnes d'aprox. 8m d'alçada, disposades unilateralment (sobre la vorera costat est), amb unes separacions d'aprox. 15m. Donat que es projecta un aixecament de la rasant del paviment actual de la vorera, per disminuir l'alçada dels esglaons als accessos dels habitatges i comerços, s'ha previst realitzar el desplaçament de les 7 columnes existents, per tal de que no quedin "enfonsades", sobre nous fonaments. Es preveu doncs realitzar aquest nou fonament pel trasllat de la columna existent, així com realitzar un pericó de registre sobre la canalització existent a peu de cada una de les noves columnes desplaçades, i realitzar el cablejat de nou entre els punts de llum fins als nous emplaçaments.

La instal·lació s'executarà d'acord amb les prescripcions del "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión" (Real Decret 842/2002 de 2 d'agost de 2002) i les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-BT" que li siguin d'aplicació.

Xarxa de reg:

El projecte preveu realitzar una nova xarxa de reg per degoteig, per regar els 3 nous arbres que es plantaran a la vorera costat oest, prop de la cruïlla amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso. Es preveu per tant realitzar una nova escomesa d'aigua prop d'aquests tres arbres, i ubicar al costat un nou pericó per situar els elements de la xarxa automàtica de reg (programador, vàlvules de tall, manòmetres, filtres, electrovàlvules, etc..). Tot i que no es preveu realitzar plantacions d'arbustiva sobre els nous parterres, si que s'ha previst deixar construïda una pre instal·lació per que es pugui disposar, sobre aquests parterres, un reg per degoteig amb la disposició de canonades amb degoters. Aquesta pre instal·lació consisteix únicament el deixar soterrats les canonades sota el paviment, amb preses que han de quedar registrables dins de cada parterre, per poder connectar sobre aquestes les xarxes de reg a l'interior de cada parterre. Al pericó de registre de les electrovàlvules quedaran pendents d'instal.lar els mecanismes necessaris per aquesta nova línia de reg.

Xarxa de d'aigua (només obra civil):

El projecte preveu la prolongació de la xarxa d'aigua existent a l'extrem de la vorera oest, per deixar-la just abans de creuar el carrer de Ramon Abadal, amb l'objecte de que en un futur es pugui realitzar el creuament del carrer, i la connexió d'aquesta xarxa amb la situada a l'altra costat del carrer. Es prolongarà la canonada deixant-la amb un tap final, adossada a la vorada.

El projecte només contempla l'obra civil necessària per realitzar aquesta remodelació de la xarxa, i que consistirà en la realització d'una cata de prospecció de serveis prèvia, i la canalització amb excavació de rasa, base de sauló pel recolzament de la canonada, rebliment de la rasa amb sorra protegint el tub i terres, i cinta de senyalització.

5.3.- PAVIMENTACIÓ.

Una vegada realitzada l'excavació / terraplenat de la caixa de paviment es procedirà a la preparació i piconatge de la base, fins assolir el 95% del PM.

El projecte preveu mantenir l'arbrat actual del carrer, els plataners, plantats en filera i sobre les dues voreres, i les columnes d'enllumenat existents, desplaçant-les lleugerament de la seva posició actual per "aixecar-les", i adaptar-les a la nova rasant de la vorera, i ampliar les voreres actuals fins a una amplada total de 5.75m (uns 2.75m més d'amplada). La nova secció del carrer disposaria de dues voreres als extrems, de 5.75m d'amplada, i una calçada central per a vehicles, de 3.50m d'amplada, per un carril de circulació en principi en sentit cap al carrer de Pablo Ruiz Picasso. A la part nord d'aquest tram del carrer de Lluís Companys, des d'on finalitza la façana dels edificis amb accessos a comerços i habitatges i fins arribar a la cruïlla amb el carrer de Ramon Abadal, a banda i banda de la calçada es disposaran dues franges per l'aparcament en filera d'aprox. 2m d'amplada, deixant en aquesta zona voreres de 3.75m d'amplada.

L'encintat de les voreres es preveu realitzar -lo amb vorades de formigó prefabricat i rigola formada per peces de morter de ciment blanc de 30x30x8 cm. Als extrems del carrer, just abans de la cruïlla amb Ramon Abadal i amb Pablo Ruiz Picasso, així com al tram on estan les franges d'aparcament en filera, les vorades seran del tipus T3, de 14/17 x 28 cm, deixades amb una alçada entre vorera i calçada de 10cm. Al tram central on la vorera tindrà els 5.75m d'amplada, les vorades prefabricades de formigó seran del tipus G2, remuntables, de 20x20cm, també deixades amb una alçada entre vorera i calçada de 10cm. Els guals per a vehicles estaran formats per peces especials de formigó prefabricat, d'aprox. 40cm d'amplada, amb caps de remat als extrems per la transició amb les vorades T3. Els guals per a vianants estaran formats per vorada deprimida, enrasada amb el mateix nivell de la rigola, als creuaments dels carrers Ramon Abadal i Lluís Companys situats a la cantonada nord oest. La resta de guals per a vianants previstos al projecte, a la cruïlla amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso, es realitzaran

al mateix nivell de la vorera, aixecant la rasant de la calçada. Els guals per a vehicles disposaran de franja direccional en el sentit del creuament, de 80cm d'amplada, formada per lloses de paviment de formigó de 40x40x3.5 cm, de color gris, amb bandes, situades des del pla de la façana fins a la franja de tacs. Aquesta franja de tacs es situarà al costat de la vorada, tindrà 60cm d'amplada, i estarà formada per lloses de paviment de formigó prefabricat de 60x40x5 cm, de color vermell, i amb tacs. Als sobreamples de les actuals voreres del carrer de Pablo Ruiz Picasso s'ha previst disposar de franges de continuïtat de l'alineació de la façana, de 40cm d'amplada, formada per lloses de paviment de formigó prefabricat de 40x40x3.5 cm, de color gris, amb bandes.

A la zona on la vorera tindrà 5.75m d'amplada s'ha previst situar parterres que en un futur podrien estar enjardinats, de dimensions d'aprox. 1.60m d'amplada per unes longituds variables, d'aprox. 9m. Dins de cada un d'aquests parterres es situarien els arbres existents, generalment contenint en un mateix parterre dos arbres. A les zones on la vorera tindrà una amplada de 3.75m (on estan les franges d'aparcament) es preveuen executar escossells per a cada un dels arbres existents, de dimensions aprox. de 2 x 1 m. Tant els parterres com els escocells estaran formats per vorades de delimitació del paviment de xapa d'acer galvanitzat, en secció d'aprox. 200x10 mm, enrasades amb el paviment i fixades amb connectors sobre la base de formigó.

El paviment de les voreres serà de panot de color gris, de 20x20x4cm, de 9 pastilles, similar a l'existent a les voreres de l'entorn. Aquest paviment es disposarà assentat amb sorra – ciment, a l'estesa, sobre base de formigó HM-20 de 15 cm de gruix, executada sobre la caixa de paviment de la vorera. L'amplada del paviment de panot serà d'aprox. 3.60m al llarg de la vorera, això és la totalitat de la vorera als trams on aquesta té 3.75m d'amplada, i fins al final dels parterres als trams on la vorera tindrà 5.75m. El paviment de panot dels panys de paviment existent al carrer de Pablo Ruiz Picasso seran de color vermell, com l'existent.

El projecte preveu executar un paviment filtrant entre els parterres i la vorada on la vorera tindrà l'amplada de 5.75m, realitzat a base de peces prefabricades de formigó tipus Llosa Filtra, de Breinco, o similars. Aquestes peces prefabricades de formigó, de color ocre, tenen una dimensió d'aprox. 60x40x10cm, i es col·loquen amb continuïtat de juntes, formant un pany de 5 fileres de peces al llarg de la vorera, un pany de 2m d'amplada. Les peces del paviment es recolzaran sobre un llit d'uns 5cm de gruix format per ull de perdiu de 3/5 mm, amb les juntes reblertes del mateix material. La base de recolzament estarà formada per una solera de formigó HM-20, d'aprox. 15cm de gruix, que tindrà forats de ø100mm situats cada aprox. 40 cm, reblerts també amb el mateix ull de perdiu. Per sota d'aquesta llosa de formigó està previst executar una rasa filtrant que afavoreixi el drenatge de les aigües pluvials cap al subsol, executada amb una secció en forma d'artesa, d'uns 100cm d'alçada, amb base inferior d'uns 80cm i amplada superior d'uns 120 cm. Aquesta rasa està prevista omplir-la amb una barreja d'àrids reciclats de formigó de dimensió 40/80mm i 10/20mm, en proporció d'aprox. el 75 i 25 % respectivament. Es preveu al projecte disposar de sobreeixidors al llarg d'aquesta rasa drenant, coincidint amb la situació dels embornals, que permetin l'evacuació de les aigües pluvials en el cas puntual de que es produeixin saturacions a la rasa filtrant. La franja de paviment filtrant quedarà delimitada del paviment de panot de la resta de la vorera amb la disposició d'una xarpa d'acer galvanitzat, enrasada amb el paviment, de secció 250x10 mm.

El projecte preveu mantenir el paviment asfàltic actual, sense enderrocar-lo, a la nova amplada de la calçada, donat la proposta de millora de la urbanització pretén l'aixecament de les rasant de les voreres per reduir els esglaons d'entrada a comerços i habitatges. Únicament caldrà realitzar un fresat de la superfície d'asfalt actual en aquelles zones puntuals on el gruix del paviment asfàltic a disposar sobre l'actual sigui inferior a uns 4cm. Es disposarà sobre el paviment asfàltic existent, previ reg d'emprimació i adherència, una capa de base d'aglomerat asfàltic en calent tipus AC22 base, en gruix variable segons la zona, per deixar la calçada uns 5 cm per sota del nivell d'acabat. Per sobre d'aquesta capa de base es disposarà de la capa d'acabat, amb aglomerat asfàltic en calent tipus AC16 surf, en capa de trànsit d'aprox. 5cm de gruix, al llarg d'aquest tram del carrer de Lluís Companys i de la cruïlla amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso, on està previst executar tot un paviment elevat de la caçada, amb les rampes de pujada per a vehicles corresponents. A les dues franges d'aparcament en filera està previst pavimentar-les amb la disposició d'una capa de 5 cm de gruix d'aglomerat asfàltic en calent tipus AC16 surf, disposada sobre base de formigó HM-20 de 20cm de gruix, i una sub-base de tot-ú tipus ZA-40 de 20 cm de gruix.

5.4.- SENYALITZACIÓ, MOBILIARI URBÀ i JARDINERIA

Senyalització :

Pel que fa a la senyalització vertical, el projecte preveu la retirada de les senyals de trànsit que hagin quedat fora de servei, per les modificacions del projecte sobre el trànsit, o afectades pels treballs de renovació de la pavimentació, i la disposició de noves o re col·locades, totes les senyals de trànsit necessàries per a regular el funcionament del trànsit.

Es reposarà la senyalització horitzontal qui hi pugui haver quedat afectada, amb esborrat de les línies actuals, i pintat de nous passos de vianants, línies de carrils de circulació, illetes, cebrejats, figures, etc...

Mobiliari urbà :

El projecte preveu disposar papereres i bancs. Les papereres seran metàl·liques, del model circular, PA600M, de Fundición Dúctil Benito o similars, fixades sobre el paviment. Els bancs i les cadires seran el model BCN21 de Novatilu, o similars, d'1.80m de longitud els bancs, i uns 70cm les cadires, amb suports de fosa i taulons de fusta tropical, fixats sobre el paviment.

El projecte preveu la formació d'un aparcament per a bicicletes, format a base de l'encastament de perfils de tub d'acer en forma de "U", de ø5cm, d'aprox. 80x80x80cm. També s'ha previst instal·lar un tòtem publicitari, de panells de xapa metàl.lica galvanitzada i pintada, amb impressió digital a les dues cares, de format rectangular d'aprox. 90cm d'amplada i alçada 235cm, model Tòtem Info, de Benito o similar.

Jardineria :

Com ja s'ha explicat, el projecte preveu mantenir l'arbrat actual, amb exemplars de plataners (*platanus x hispànica*), plantant 3 nous arbres a la vorera est, prop de la cantonada amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso, on s'havien retirat els plataners per poder executar una rampa a la vorera, per millorar l'accessibilitat a l'edifici residencial. Aquests tres nous arbres seran Lledoners (Celtis Australis), de 20 a 25cm de perímetre de tronc, subministrats amb pa de terra. Els nous arbres disposaran d'un aspratge triple, amb 3 rolls de fusta clavats al terra i fixats al tronc de l'arbre amb abraçadores regulables de goma.

El projecte no preveu la plantació de cap tipus d'arbustiva als parterres, deixant només els arbres existents o nous, i el recobriment de la superfície amb l'aportació i incorporació d'escorça de pi, en una capa uniforme d'aprox. 10cm de gruix.

6.- TERMINI I EXECUCIÓ DE LES OBRES

El termini d'execució per portar a terme la totalitat de les obres previstes al projecte es preveu que serà de l'ordre de SIS MESOS (6 mesos).

Pel correcte desenvolupament dels treballs caldrà deixar sempre les zones de les obres correctament tancades per impedir l'accés a les mateixes a persones alienes a l'obra, i correctament senyalitzats els desviaments tant de vehicles com de persones, garantint en tot moment l'accés a comerços, escales d'accés als habitatges, garatges, etc..

7.- NORMATIVA APLICABLE.

Per el bon compliment d'aquest projecte en l'execució de les obres es tindrà en compte les següents normatives bàsiques:

- Orden TMA/851/2021, de 23 de juliol (vigent des de gener 2022), per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.
- Codi Estructural
- "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e Instrucciones Técnicas Complementarias, ITC-BT".
- "Norma 6.1-IC i IIC de 1989 "Secciones de Firmes".
- "Decret 209/2023 de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya".
- Real Decreto 1627/1997 seguridad y salud en les obres de construcción.

8.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS.

Per a l'obtenció de jornals s'ha aplicat el Conveni Col·lectiu Sindical de la Construcció i Obres Públiques de la Província de Barcelona.

Els quadres de preus de la Maquinària i Material a peu d'obra són els que resulten de consultar les empreses del ram de la construcció a la comarca.

Per a l'obtenció dels Preus Unitaris s'ha aplicat l'article 130 del "Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques".

El percentatge del costos indirectes resulta ésser de l'ordre del 6%.

En l'annex de Justificació de Preus, figura amb tot detall cadascun dels Preus Unitaris que hi ha als quadres de Preus.

9.- CONTROL DE QUALITAT.

Es disposarà d'acord amb la Instrucció vigent, el pertinent control de qualitat, que en la seva major part correspondrà al control del formigó, dels paviments, etc.

En annex al present document s'adjunta el Pla de Control de Qualitat estimat per als diferents elements que composen l'obra.

S'ha estimat que l'import del pla de control de qualitat pot excedir de l'1 % del Pressupost d'Execució Material de l'obra, d'obligat pagament per l'adjudicatari de les obres, pel que s'ha previst partida addicional al pressupost per complementar aquesta despesa. Qualsevol possible baixa que es realitzi en l'adjudicació de les obres, no podrà afectar al pressupost del control de qualitat a assumir per l'empresa adjudicatària.

10.- RESIDUS.

Es donarà compliment al que disposa la normativa del RD 210/2018 de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya (PRECAT20)

Els residus originats per aquesta obra seran bàsicament terres, restes de paviments de formigó i asfalt, de vorades, de rajoles de panot, i els seus volums figuren a l'estat d'amidaments adjunt.

Correspondrà al contractista adjudicatari de les obres, el compliment de les obligacions que determina el Decret 89/2010, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció, i serà el responsable de l'avaluació definitiva dels volums i característiques dels residus que s'originaran en les operacions d'enderroc, excavació i construcció, de les operacions de destriament o recollida selectiva, i de les instal·lacions de reciclatge o disposició del rebuig on es gestionaran en cas que no s'utilitzin o reciclin a la mateixa obra, comprometent-se a aportar la documentació necessària referent al destí final dels residus, així com l'acceptació dels mateixos per part de l'abocador autoritzat, o de la planta de reciclatge que se'n faci càrrec.

S'adjunta com annex al present document el corresponent estudi de gestió de residus, per tal de garantir la prevenció i el reciclatge dels residus dels processos i dels materials de la construcció emprats durant l'execució d'aquesta obra.

11.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA.

Segons el que estableix l'article 77 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic, la classificació de les empreses és exigible per contractar amb les Administracions Públiques la execució de contractes d'obres d'import igual o superior a 500.000 euros. En aquest cas que l'import és inferior no és obligatòria aquesta exigència. Tot i això la qualificació seria aquesta:

Grup G : VIALS I PISTES
subgrup 6 : Obres viàries sense qualificació específica
Categoria : 2

D'acord amb el Vocabulari Comú de Contractes Públics (CPV), aprovat per el Reglament (CE) 2195/202 del Parlament Europeu i del Consell, aquest projecte queda recollit sota el vocabulari:

45233252-0 Treballs de pavimentació en carrers

12.- ESTUDI GEOTÈCNIC.

La Llei de Contractes del Sector Públic determina la necessitat d'incloure un estudi geotècnic dels terrenys sobre els que s'hagi d'executar l'obra, sempre que no resulti incompatible amb la naturalesa de l'obra.

En aquest cas concret, en que es tracta de la renovació de carrers ja existents i urbanitzats, no es considera necessària la inclusió d'un estudi geotècnic en el projecte.

De tota manera, abans de l'inici de les obres es practicaran calicates per tal de determinar la idoneïtat de les previsions establertes al present projecte.

13.- ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT.

Segons determina el Real Decret 1627/1997 sobre condicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció (BOE núm. 256 de 25 d'octubre de 1997), es realitza el pertinent estudi de seguretat i salut, que forma part del projecte d'execució de l'obra.

El promotor haurà de designar un coordinador en fase d' execució de l' obra si els diferents industrials no formen part de la mateixa empresa contractista i adjudicatària.

El contractista haurà de redactar un pla de seguretat, que presentarà al coordinador o a la direcció facultativa, per tal que l'aprovi, en funció de sobre qui recaigui la responsabilitat.

Per evitar el detriment de la seguretat i salut laboral dins de l' obra, qualsevol possible baixa que es realitzi a l' adjudicació de les obres, no podrà afectar al pressupost de l' estudi de seguretat i salut, i haurà d'assumir la empresa adjudicatària el compliment, sent la gestió a càrrec del Serveis Tècnics Municipals.

14.- DOCUMENTS DE QUE CONSTA EL PROJECTE.

Document núm. 1 : MEMÒRIA I ANNEXOS

Memòria
Annex núm. 1 : Pla de control de qualitat
Annex núm. 2 : Pla d'obra
Annex núm. 3 : Justificació de preus
Annex núm. 4 : Reportatge fotogràfic
Annex núm. 5 : Serveis existents
Annex núm. 6 : Remodelació xarxa d'aigua (instal·lacions)
Annex núm. 7 : Justificació compliment normativa accessibilitat
Annex núm. 8 : Estudi de seguretat i salut
Annex núm. 9 : Estudi de gestió de residus

Document núm. 2 : PLÀNOLS

1	Situació I emplaçament	1/2500
2	Planta topogràfica d'estat actual	1/250
3	Planta de serveis existents	1/250
4	Planta de demolicions	1/250
5	Planta de definicions geomètriques	1/250
6.1	Xarxa de Clavegueram. Planta	1/250
6.2	Xarxa de Clavegueram. Detalls	1/25
7.1	Pavimentació. Planta cotes de rasant	1/250
7.2-1	Pavimentació. Planta de materials	1/250
7.2-2	Pavimentació. Planat de materials codi color	1/250

7.3-1	Pavimentació. Perfils alineacions de façana	1/200 – 1/400
7.3-2	Pavimentació. Perfils eix carrer i transversals	1/100 – 1/400
7.4	Pavimentació. Seccions constructives i detalls	vàries
8.1	Rem. Serveis. Planta	1/250
8.2	Rem. Serveis. Detalls	vàries
9	Planta de senyalització i mobiliari urbà i jardineria	1/250
10	Planta superposició proposta-estat actual	1/300

Document núm. 3 : PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

Document núm. 4 : PRESSUPOST

Estat d'amidaments
Quadre de Preus núm. 1
Quadre de Preus núm. 2
Aplicació de Preus
Pressupost general

15.- ESTAT D'AMIDAMENTS I PRESSUPOST

En el document d'aquest Projecte que figura amb el títol "Pressupost", s'inclouen els amidaments de totes les unitats d'obra ordenades segons els següents capítols :

1 DEMOLICIÓ i MOVIMENT DE TERRES

2 REMODELACIÓ DE SERVEIS

2.1 XARXA DE CLAVEGUERAM
2.2 XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
2.3 XARXA D'AIGUA (OBRA CIVIL).
2.4 XARXA DE REG

3 PAVIMENTACIÓ

4 MOBILIARI URBÀ i SENYALITZACIÓ

5 JARDINERIA

6 VARIS

7 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Anàlogament, en el annex designat com "ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT", figura també el pressupost i els preus estudiats per a les diferents unitats d'obra, que segons l'art. 5.4 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre, s'ha incorporat al pressupost general de l'obra com un capítol més d'aquest. S'ha aplicat al total del pressupost el 21 % en concepte d'I.V.A.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA

Total pressupost d'execució material :	272.790,00 €
13 % Despeses Generals	35.462,70 €
6 % Benefici industrial	16.367,40 €
Total pressupost d'execució per contracta:	324.620.10 €
21.00 % IVA	68.170,22 €
TOTAL PRES. D'EXEC. CONTRACTE:	392.790,32 €

Aquest pressupost d'execució per contracte per les obres corresponents al Projecte Executiu per a la transformació dels eixos cívics i comercials amb l'adequació i millora del carrer de Lluís Companys, a Santa Perpètua de Mogoda, IVA 21% inclòs, puja a **TRES-CENTS NORANTA-DOS MIL SET-CENTS NORANTA EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS** (**392.790,32 €**).

16.- DECLARACIÓ D'OBRA COMPLERTA.

Es fa constar, que en compliment del reglament de Contractes de l'Estat, el present projecte acompleix els requisits d'ésser una obra complerta, podent-se lliurar a l'ús públic general sense cap obra complementària, i independentment de l'execució d'altres fases posteriors.

17.- JUSTIFICACIÓ APLICACIÓ CRITERIS D'IGUALTAT DE GÈNERE

El disseny de l'espai públic en la l'adequació i millora d'aquest tram del carrer de Lluís Companys s'ha resolt tenint en compte una perspectiva de gènere, generant indrets de qualitat e inclusius, evitant desigualtats, creant recorreguts de mobilitat accessibles, per a un ús segur, que permetin fer-los servir amb total autonomia a qualsevol persona sense distincions ni de gènere, ni d'edat, ni d'origen de procedència, per a qualsevol mobilitat, per a tothom.

La nova vorera disposa de franges longitudinals de parterres que es podrien enjardinar en un futur, que a més de trencar l'impacte visual que tindria una superfície de paviment continu, permet que es vagin creant zones de microestada, amb disposició de bancs al llarg del recorregut i espais amb ombra. Els recorreguts en aquesta vorera han de permetre que l'ús de les persones actives laboralment es pugui compaginar amb altres activitats de la vida quotidiana, com el passeig i estada de la gent gran, homes i dones al cuidat de persones dependents o dels infants, o simplement descansant, compartint l'espai i afavorint la socialització entre els diferents individus.

Els espais generats en l'adequació i millora d'aquestes voreres al carrer Lluís Companys son indrets oberts i amb bona visibilitat des de qualsevol lloc de la via pública, sense punts foscos, amb l'objecte de crear un entorn segur per a tothom, situats amb visual des dels diferents comerços i entrades als habitatges, i per tant amb més seguretat encara. Es manté la mateixa il·luminació actual, amb els mateixos valors i idèntica uniformitat, que han de permetre conservar la mateixa visibilitat actual, i igual nivell de seguretat a la nit.

En definitiva, en el disseny de l'espai públic d'aquest tram del carrer de Lluís Companys s'han tingut en compte els aspectes que contribueixen a l'eliminació de les desigualtats existents entre dones i homes, equiparant les condicions perquè es puguin compaginar els usos domèstics i de cura de les persones amb altres derivats del treball, donant compliment a la Llei 17/2015, del 21 de juliol, d'igualtat efectiva de dones i homes.

18.- JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA D'ACCESSIBILITAT

El present projecte s'ha redactat tenint en compte l'actual normativa d'accessibilitat, i les voreres representen un recorregut accessible. La normativa sobre accessibilitat que s'ha tingut en compte al projecte és la següent:

- Orden TMA/851/2021, de 23 de juliol (vigent des de gener 2022)
- Decret 209/2023 de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

S'adjunta en annex a la present memòria justificació de les mesures d'implantació de la normativa d'accessibilitat aplicades al projecte d'urbanització.

19.- RESUM.

Amb tot el que s'ha exposat en la present Memòria i els seus annexos, així com en la resta de documents que integren aquest Projecte, es considera que s'ha facilitat una correcta descripció d'aquest, per a la seva execució.

Sabadell, per a Santa Perpètua de Mogoda, gener de 2026

ANNEXOS

ANNEX NÚM. 1 :

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

ANNEX NÚM. 1:

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

1.1.- OBJECTE.

El present annex es redacta amb la finalitat de facilitar una especificació del control de qualitat a aplicar sobre els materials i les unitats d'obra més rellevants, i estarà d'acord amb les condicions de control establertes en el Plec de prescripcions tècniques.

UNITATS D'OBRA	U

1. TERRES. TERRAPLENATS, REBLIMENTS RASES, PREPARACIÓ CAIXES PAVIMENT, ETC.:

Terres de terraplenat (1 assaigs x terres obra)

Anàlisi granulomètric	1
Límits Atterberg	1
Pròctor modificat	1
Índex C.B.R	1
Contingut de matèria orgànica	1
Densitat i humitat in situ pel mètode nuclear	90

densitats:	*Preparació caixa paviment, /50m2*	30
	Terraplenat caixa pav	30
	Terraplenat rases, prev	30

2. BASE TOT-Ú :

Analisi granulomètric	1
Límits Atterberg	1
Proctor Modificat	1
Desgast de Los Angeles	1
Equivalent de sorra	1
Cares de fractura	1
Densitat i humitat in situ mèt. nuclear	20

densitats:	*Base tot-ú , c/50m2*	*20*

3. FORMIGÓ HM20 BASES DE PAVIMENTS, ETC:

Presa de mostra de formigó fresc, mesura de l'assentament del con, fabricació de 4 provetes clíndriques de 15x30 cm, curat, refrentat i ruptura	5

4. PAVIMENTS ASFÀLTICS

Presa de mostra	3
assaigos mostra	2

ANNEX NÚM. 2 :

PLA D'OBRA

ANNEX NÚM. 2:

MESOS:	1	2	3	4	5	6
Replanteig						
Demolicions						
Excavació						
Remodelació clavegu						
Remodelació enllumenat						
Remodelació reg						
Remodelació xarxa aigua						
Pavimentació						
Senyalització						
Mobiliari urbà						
Jardineria						
Seguretat i salut						

ANNEX NÚM. 3 :

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PREUS DE MÀ D'OBRA

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
O001	H	CAP DE COLLA	24,00000	€
O003	H	OFICIAL 1ª	23,00000	€
O005	H	MANOBRE	20,00000	€
O006	H	MANOBRE ESPECIALITZAT	22,00000	€
O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	22,00000	€
O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	22,00000	€
O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	22,00000	€
O101	H	OFICIAL 1ª JARDINER	23,00000	€
O102	H	AJUDANT DE JARDINER	22,00000	€

PREUS DE MATERIALS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
8003PAR	UT	PAPERERA MODEL PA600M DE FUNDICIÓN DÚCTIL BENITO	110,00000	€
BANCBCN21	UT	BANC DE FUSTA TIPUS BCN21 DE NOVATILU, D'1.80m	368,05000	€
CADBCN21	UT	CADIRA DE FUSTA TIPUS BCN21 DE NOVATILU	310,00000	€
T01001	M3	AIGUA	0,51000	€
T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	37,00000	€
T01006	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-40	16,46000	€
T01007	M3	TERRA ADEQUADA	2,07000	€
T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	0,08000	€
T01010	M3	FORMIGÓ H-150, PLÀSTIC DE 20 MM	111,00000	€
T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	114,00000	€
T01017	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	0,30000	€
T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	0,15000	€
T01025	UT	MAÓ CALAT, DE 29x14x10 CM, PER A REVESTIR	0,16000	€
T01031	ML	SUPLEMENT VORADA DE GUAL DE DISCAPACITATS	3,99000	€
T01032	ML	VORADA CORBA O ESPECIAL DE FORMIGO 60/40x30	11,26000	€
T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS	12,50000	€
T01035	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF 50/70 S AMB ARIDS GRANÍTICS	116,90000	€
T01036	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B60/70 AMB ARIDS CALCÀRIS	85,49000	€
T01037	M2	REG D'ADHERÈNCIA TOTALMENT COL·LOCAT	0,62000	€
T01038	M2	REG D'IMPRIMACIÓ TOTALMENT COL·LOCAT	0,62000	€
T01039	UT	PEÇA PER A EMBORNAL SUPERIOR DE 315 MM D'ALTURA	16,71000	€
T01040	UT	PEÇA PER A EMBORNAL INFERIOR DE 730 MM D'ALTURA	25,43000	€
T01045	UT	PEÇA PER A POU CILÍNDRICA DE 35 CM D'ALTURA I ø 100 CM	18,74000	€
T01046	UT	PEÇA PER A POU CILÍNDRICA DE 70 CM D'ALTURA I ø 100 CM	29,58000	€
T01047	UT	PEÇA PER A POU INFERIOR DE 70 CM D'ALTURA I ø 100 CM	26,33000	€
T01048	UT	PEÇA PER A POU CÒNICA DE 60 CM D'ALTURA I DE ø 100 A ø 60 CM	25,25000	€
T01049	UT	BASTIMENT I TAPA DE FOSA GRIS PER A POU TR-112	121,78000	€
T01050	UT	GRAÓ DE POLIPROPILÉ AMB ÀNIMA DE FERRO	6,61000	€
T01054	ML	TUB DE POLIETILÉ DE 32 MM PN6	1,41000	€
T01055	UT	P.P. D'ACCESORIS PER A TUB DE POLIPROPILÉ DE 32 MM	0,24000	€
T01056	UT	P.P. D'ELEMENTS ESPECIALS PER A TUB DE POLIPROPILÉ A PRESSIÓ DE 32 MM	0,10000	€
T01067	M3	TERRA VEGETAL	20,06000	€
T01181	UT	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A TUB DE POLIPROPILE A PRESSIO DE 50 MM	0,16000	€
T01195	M3	GRAVA RECICLADA DE FORMIGÓ DE 40 a 80mm	23,00000	€
T01196	M3	GRAVA RECICLADA DE FORMIGÓ DE 40 a 80mm	26,00000	€
T01202	KG	CIMENT BLANC	0,17000	€
T01203	M3	SAULO	13,14000	€
T01205	M3	ULL DE PERDIU	35,00000	€
T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	114,00000	€
T01253	UT	PEÇA DE MORTER DE 30 X 30 X 8 CM	1,80000	€
T01254	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO 14/17 X 28 TIPUS T-3	6,64000	€
T01367	U	PEÇA PREF FORMIGÓ PER GUAL V40 DE 40X40X24CM COSTAT DRET	95,00000	€

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
T01368	UT	PLACA PREF DE FORMIGÓ PER A GUAL DE VEHICLES DE 40x40x10 cm	33,00000	€
T01369	U	PEÇA PREF FORMIGÓ PER GUAL V40 DE 40X40X24CM COSTAT ESQUERRA	95,00000	€
T01377	KG	PETIT MATERIAL DE FIXACIÓ EN ACER GALVANITZAT	24,68000	€
T01619	ML	TUB DE POLIETILE DE 50 MM DE D. PN6	2,19000	€
T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	4,36000	€
T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	6,92000	€
T01630	UT	P.P. D'ACCESORIS PER A TUB DE 50MM DE D. DE POLIETILE	0,36000	€
T01875	U	SUPORT DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE 80X40*2 MM I 3 M DE LLARGARIA	26,50000	€
T01879	UT	SENYAL DE TRÀNSIT DE XAPA D'ALUMINI	54,00000	€
T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR	2,07000	€
T03061	UT	COLZE DE PVC REFORÇAT D.300MM	77,12000	€
T03062	ML	TUB DE PVC DE 300 mm DE DIÀMETRE INTERIOR, DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	22,55000	€
T03065	ML	TUB DE POLIETILÈ DE 400 mm DE DIÀMETRE NOMINAL DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	50,00000	€
T03068	UT	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS PER ACOBLAMENTS I CONNEXIONS DE CLAVEGUERES DE POLIETILÈ CORRUGAR DE DOBLE PARET ESTRUCTURADES DE 105 CM DE DÀMETRE INTERIOR.	6,31000	€
T03150	ML	TUB DE POLIETILÈ DE 250 mm DE DIÀMETRE NOMINAL DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	9,25000	€
T03305	UT	MARC I REIXA DE FOSA PER A EMBORNAL, CLASSE C250, TIPUS BARCELONA, MOD. M-3B DE FÀBREGAS, O SIMILAR	150,00000	€
T04100	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES	37,05000	€
T05040	U	MARC I TAPA DE FOSA GRISA	90,15000	€
T07050	M	CINTA SENYALITZACIó	0,30000	€
T09200	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 20 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX	50,00000	€
T09201	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 25 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX, AMB CONNECTORS PER SER FIXADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ	65,00000	€
T01254D	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO REMUNTABLE TIPUS G2 DE 10+10 x 10x10	20,17000	€
T01266B	UT	PEÇA PREFABRICADA DE FIRMIGÓ DE 20X40X5 CM	2,00000	€
T09313B	M2	LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGÓ, DE 60X40X10cm, TIPUS LLOSA FILTRA, DE BREINCO, COLOR DESERT o SIMILAR	33,50000	€
T09321B	UT	LLOSA TIPUS TACTILE, DE BREINCO, DE 60X40X5cm, AMB TACS DE RELLEU, COLOR VERMELL, o SIMILAR	9,70000	€
T09326B	UT	LLOSA TIPUS TACTILE DE BREINCO, DE 40X40X3.5cm, AMB BANDES LONGITUDINALS, COLOR GRIS, o SIMILAR	4,25000	€
T10003	M3	SORRA	16,53000	€
T11030	ML	TUBULAR D'ACER GALVANITZAT	12,40000	€
T8871LLED	UT	CELTIS AUSTRALIS, LLEDONER, DE 20a25cm, AMB PA DE TERRA	258,46000	€

PREUS DE MAQUINÀRIA

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	11,42000	€
Q002	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	49,84000	€
Q003	H	MOTOANIVELLADORA DE 135 HP	41,85000	€
Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	37,28000	€
Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	29,07000	€
Q006	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 5 A 8 T	36,14000	€
Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	41,20000	€
Q008	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 12 A 14 T	43,82000	€
Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	6,86000	€
Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	21,10000	€
Q011	H	CAMIÓ DE 10 TN	21,16000	€
Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	26,63000	€
Q013	H	CAMIÓ DE 15 TN	32,51000	€
Q014	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6 M3	25,30000	€
Q015	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	31,05000	€
Q016	H	CAMIÓ GÓNDOLA	55,34000	€
Q017	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	31,74000	€
Q018	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	38,00000	€
Q019	H	MAQUINÀRIA AUXILIAR PER A MESCLA BITUMINOSA	38,00000	€
Q021	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,31000	€
Q026	H	FRESADORA AUTOMOTRIU	13,83000	€
Q030	H	CAMIÓ SEMIRREMOLC PER A TRANSPORTS ESPECIALS, AMB D'OLLY, DE 45 T DE CÀRREGA ÚTIL I 25 M DE LONGITUD	33,25000	€
Q031	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 A 19 M D'ALTURA	40,56000	€
Q032	H	RETROEXCAVADORA MIDA GRAN	58,42000	€
Q075	H	MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL PER PINTAR BANDES DE VIAL	20,90000	€
Q076	H	MÀQUINA AUTOPROPULSADA PER PINTAR BANDES DE VIAL	27,32000	€
Q077	H	DÚMPER D'1.5 T DE CÀRREGA ÚTIL, AMB MECANISME HIDRÀULIC DE DESCÀRREGA	16,95000	€
Q080	H	ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA	35,63000	€

PREUS DESCOMPOSTOS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	9067	UT	TREBALLS D'ADEQUACIÓ D'ARMARI EXISTENT A FAÇANA D'EDIFICI, AMB MARC i PORTA METAL.LICA D'UNA FULLA, CONSISTENT EN LA RETIRADA DE LA PORTA EXISTENT AFECTADA PER LA NOVA RASANT DE LA VORERA, i EL SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ D'UNA NOVA PORTA, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, i D'APROX. 70cm D'AMPLADA PER UNA ALÇADA D'UNS 140 cm, PINTADA EN COLOR GRIS SIMILAR A LA FAÇANA. S'INCLOU LA NETEJA, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, i EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT DELS RESIDUS GENERATS.	**Rend.: 1,000**	**750,00 €**
			COST DIRECTE		707,54717
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	42,45283
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**750,0000**
P-2	9067REG	UT	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BATERIA PER A DUES LÍNIES DE REG PER DEGOTEIG, UNA NOMÉS DE PREINSTAL.LACIÓ, SENSE CAP MECANISME, FORMADES PER CANONADA PRINCIPAL D'ENTRADA DES DEL COMPTADOR, DE 50mm, AMB VÀLVULA ANTIRETORN, UNA LÍNIA BUIDA, PREPARADA PER A REBRE MECANISMES, DE ø50mm, I L'ALTRE LÍNIA DE ø32mm FORMADA PER UNA VÀLVULA DE TALL, UN REDUCTOR DE PRESSIÓ, UN MANÒMETRE, UN FILTRE DE MALLA, UN ALTRE MANÒMETRE, UNA CLAU DE PAS, I UNA ELÈCTROVÀLVULA, TOTALMENT INSTAL.LADA DINS DE PERICÓ DE REGISTRE, INCLOENT EL PETIT MATERIAL NECESSARI.	**Rend.: 1,000**	**950,00 €**
			COST DIRECTE		896,22642
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	53,77358
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**950,0000**
P-3	9067ANLL	UT	ANELLA PER A REG PER DEGOTEIG AMB TUB DE 16 mm DE DIÀMETRE, AMB DEGOTERS AUTOCOMPENSATS INTEGRATS CADA 33 cm, AMB UN DIÀMETRE DE L'ANELLA DE 120 cm, AMB EL TUB INTRODUÏT DINS D'UN TUB CORRUGAT PERFORAT DE 50 mm DE DIÀMETRE, SOTERRADA 10 CM, AMB L'OBERTURA I EL TANCAMENT DE LA RASA INCLOSOS	**Rend.: 1,000**	**18,00 €**
			COST DIRECTE		16,98113
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	1,01887
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**18,0000**
P-4	9067ARBR	UT	INCREMENT DE COST PEL SUBMINISTRAMENT DELS ARBRES PREVISTOS A L'OBRA, DE DIMENSIÓ APROXIMADA DE 20 a 25cm DE TRONC, PEL FET DE PLANTAR-LOS EN CONTENIDOR FORA DE TEMPORADA DE PLANTACIÓ.	**Rend.: 1,000**	**115,00 €**
			COST DIRECTE		108,49057
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	6,50943
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**115,0000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-5	9067ASP1	UT	ASPRATGE TRIPLE D'ARBRE MITJANÇANT 3 ROLLS DE FUSTA DE PI TRACTADA EN AUTOCLAU DE SECCIÓ CIRCULAR, DE 12 CM DE DIÀMETRE I 3 M DE LLARGÀRIA, CLAVAT AL FONS DEL FORAT DE PLANTACIÓ 30 CM, i CONNECTATS TOTS TRES A LA PART SUPERIOR AMB 3 TAULONS FIXATS SOBRE ELS ROLLS DE FUSTA, I AMB 3 ABRAÇADORES REGULABLES DE GOMA O CAUTXÚ	**Rend.: 1,000**	**58,41 €**
			COST DIRECTE		55,10377
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	3,30623
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**58,4100**
P-6	9067CONT	UT	RETIRADA I NOVA UBICACIÓ DE CONJUNT DE CONTENIDORS DE VIDRE, DEIXALLES, PAPER, MATÈRIA ORGÀNICA,ETC.,AFECTATS PER LES OBRES, A COL.LOCAR EN ALTRE EMPLAÇAMENT TEMPORAL O DEFINITIU SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I DELS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS	**Rend.: 1,000**	**87,99 €**
			COST DIRECTE		83,00943
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	4,98057
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**87,9900**
P-7	9067EILR	M2	REPARACIÓ EN PETITES SUPERFÍCIES DE PAVIMENT ASFÀLTIC, AMB MORTER ASFÀLTIC D'ENDURIMENT EN FRED, EN GRUIX APROXIMAT DE 5cm (9067asf)	**Rend.: 1,000**	**53,33 €**
			COST DIRECTE		50,31132
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	3,01868
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**53,3300**
P-8	9067LLED	UT	SUBMINISTRAMENT i PLANTACIÓ DE CELTIS AUSTRALIS (LLEDONER), DE 20 A 25 CM DE CIRCUMFERÈNCIA, AMB PA DE TERRA, COL·LOCADA EN UN SOT DE PLANTACIÓ REALITZAT AMB MITJANS MANUALS i/o MECÀNICS SOBRE TERRENY COMPACTE, AMB FORMA DE CUBETA TRONCOCÓNICA DE DIMENSIONS 100x100x100 CM. INCLOU REPLANTEIG, RETIRADA O ESTESA DE LA TERRA EXISTENT (SEGONS QUALITAT), REBLERT I COMPACTACIÓ DEL FONS I LATERALS DEL SOT AMB UNA BARREJA DE TERRA SELECCIONADA I TERRA VEGETAL CRIBADA EN UN 50%, FORMACIÓ D'ESCOSELL, PRIMER REG, TRANSPORT, GARANTIA I MANTENIMENT D'UN ANY	**Rend.: 1,000**	**304,80 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O101	H	OFICIAL 1ª JARDINER	0,140	/R x	23,00000	=	3,22000	
	O102	H	AJUDANT DE JARDINER	0,720	/R x	22,00000	=	15,84000	
			Subtotal:					19,06000	19,06000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Maquinària									
	Q077	H	DÚMPER D'1.5 T DE CÀRREGA ÚTIL, AMB MECANISME HIDRÀULIC DE DESCÀRREGA	0,080	/R x	16,95000	=	1,36000	
	Q011	H	CAMIÓ DE 10 TN	0,100	/R x	21,16000	=	2,12000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,100	/R x	29,07000	=	2,91000	
					Subtotal:			6,39000	6,39000
Materials									
	T01067	M3	TERRA VEGETAL	0,180	x	20,06000	=	3,61000	
	T8871LLED	UT	CELTIS AUSTRALIS, LLEDONER, DE 20a25cm, AMB PA DE TERRA	1,000	x	258,46000	=	258,46000	
	T01001	M3	AIGUA	0,050	x	0,51000	=	0,03000	
					Subtotal:			262,10000	262,10000
								COST DIRECTE	287,55000
								DESPESES INDIRECTES 6,00 %	17,25300
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**304,80300**

P-9 **9067PAPE** UT PAPERERA METÀL.LICA CIRCULAR, MODEL PA600M, DE FUNDICIÓN DÚCTIL BENITO O SIMILAR, ANCORADA SOBRE EL PAVIMENT **Rend.: 1,000** **133,01** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,360	/R x	23,00000	=	8,28000	
	O005	H	MANOBRE	0,360	/R x	20,00000	=	7,20000	
					Subtotal:			15,48000	15,48000
Materials									
	8003PAR	UT	PAPERERA MODEL PA600M DE FUNDICIÓN DÚCTIL BENITO	1,000	x	110,00000	=	110,00000	
					Subtotal:			110,00000	110,00000
								COST DIRECTE	125,48000
								DESPESES INDIRECTES 6,00 %	7,52880
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**133,00880**

P-10 **9067RG10** UT PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ A 24 V, NO CODIFICABLE, AMPLIABLE I CENTRALITZABLE, PER A UN NOMBRE MÀXIM DE 6 ESTACIONS, MUNTAT SUPERFICIALMENT, CONNECTAT A LA XARXA D'ALIMENTACIÓ, ALS APARELLS DE CONTROL, ALS ELEMENTS GOBERNATS, PROGRAMAT I COMPROVAT **Rend.: 1,000** **375,00** €

COST DIRECTE		353,77358
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	21,22642
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**375,0000**

PARTIDES D'OBRA

P-11 **9067TTM1** UT SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE TÒTEM PUBLICITARI DE FORMAT RECTANGULAR, D'APROX. 90cm D'AMPLADA i 235cm D'ALÇADA, AMB 2 PANELLS CONFORMATS DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1.5mm DE GRUIX AMB ESTRUCTURA METÀL.LICA DE SUPORT INTERIOR, FORMANT GRUIX D'APROX. 11cm, AMB IMPRESSIÓ DIGITAL A LES DUES CARES SEGONS DISSENY APORTAT PER L'AJUNTAMENT, ACABAT AMB PROTECCIÓ ANTI - GRAFIT i CONTRA ELS RAIGS UV, FIXADA AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT **Rend.: 1,000** **750,00** €

COST DIRECTE		707,54717
DESPESES INDIRECTES	6,00 %	42,45283
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**750,0000**

P-12 **9067BANCBCN** UT BANC DE FUSTA MODEL BCN21, DE NOVATILU O SIMILAR, D'1.80m DE LONGITUD, AMB SUPORTS DE FOSA i TAULONS DE FUSTA TROPICAL, FIXATS AMB CARGOLS PASSANTS, i ANCORAT AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT **Rend.: 1,000** **448,25** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,650	/R x	23,00000	=	14,95000	
	O005	H	MANOBRE	1,310	/R x	20,00000	=	26,20000	
					Subtotal:			41,15000	41,15000
Materials									
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,120	x	114,00000	=	13,68000	
	BANCBCN2	UT	BANC DE FUSTA TIPUS BCN21 DE NOVATILU, D'1.80m	1,000	x	368,05000	=	368,05000	
					Subtotal:			381,73000	381,73000
								COST DIRECTE	422,88000
								DESPESES INDIRECTES 6,00 %	25,37280
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	**448,25280**

P-13 **9067CADBCN** UT CADIRA DE FUSTA MODEL BCN21, DE NOVATILU O SIMILAR,AMB SUPORTS DE FOSA i TAULONS DE FUSTA TROPICAL, FIXATS AMB CARGOLS PASSANTS, i ANCORAT AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT **Rend.: 1,000** **375,73** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	1,010	/R x	20,00000	=	20,20000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,460	/R x	23,00000	=	10,58000	
					Subtotal:			30,78000	30,78000
Materials									
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,120	x	114,00000	=	13,68000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	CADBCN21	UT	CADIRA DE FUSTA TIPUS BCN21 DE NOVATILU	1,000	x	310,00000	= 310,00000	
					Subtotal:		323,68000	323,68000
					COST DIRECTE			354,46000
					DESPESES INDIRECTES	6,00 %		21,26760
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**375,72760**

A150 M3 SORRACIMENT, M-40 AMB CIMENT PORTLAND P-350 ELABO- RAT EN OBRA MANUALMENT. **Rend.: 1,000** **99,32** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,500	/R x	22,00000	=	33,00000	
				Subtotal:			33,00000	33,00000
Materials								
T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	1,100	x	37,00000	=	40,70000	
T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	250,000	x	0,08000	=	20,00000	
				Subtotal:			60,70000	60,70000
				COST DIRECTE				93,70000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			5,62200
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**99,32200**

A152 M3 MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA **Rend.: 1,000** **105,83** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	1,730	/R x	22,00000	=	38,06000	
				Subtotal:			38,06000	38,06000
Maquinària								
Q021	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,750	/R x	1,31000	=	0,98000	
				Subtotal:			0,98000	0,98000
Materials								
T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	1,100	x	37,00000	=	40,70000	
T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	250,000	x	0,08000	=	20,00000	
T01001	M3	AIGUA	0,200	x	0,51000	=	0,10000	
				Subtotal:			60,80000	60,80000
				COST DIRECTE				99,84000
				DESPESES INDIRECTES	6,00 %			5,99040
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**105,83040**

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-14	**CQL**	UT	IMPORT DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT AL SOBRECOST DELS ASSAIGS PREVISTOS AL PLA DE CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, PER SOBRE DE L'1% DEL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA QUE HA D'ASSUMIR L'EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATÀRIA.	**Rend.: 1,000**	**1.500,00** €
				COST DIRECTE	1.415,09434
				DESPESES INDIRECTES 6,00 %	84,90566
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1.500,0000**
P-15	**DSV**	UT	PARTIDA DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT ALS TREBALLS DE DESVIAMENTS DEL TRÀNSIT DE PERSONES i VEHICLES, PER A GARANTIR L'ACCÉS DURANT LES OBRES A LES VIVENDES, COMERÇOS i GARATGES, INCLOENT CARTELLS INFORMATIUS, SENYALITZACIÓ, ADAPTACONS PROVISIONALS DE RASANTS AMB MATERIAL GRANULAR COMPACTAT, PASSERES PER ACCÉS DE VIANANTS, ETC., i ELS TREBALLS DE RENOVACIÓ i MODIFICACIÓ DURANT ELS TRANSCURS DE LES OBRES	**Rend.: 1,000**	**2.600,00** €
				COST DIRECTE	2.452,83019
				DESPESES INDIRECTES 6,00 %	147,16981
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**2.600,0000**
P-16	**SEGU**	UT	PARTIDA DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT AL TOTAL DEL PRESSUPOST DEL PLA DE SEGURETAT i SALUT	**Rend.: 1,000**	**9.835,54** €
				COST DIRECTE	9.278,81132
				DESPESES INDIRECTES 6,00 %	556,72868
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	**9.835,5400**

P-17 **U24050** ML ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **5,10** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
O005	H	MANOBRE	0,020	/R x	20,00000	=	0,40000	
				Subtotal:			0,40000	0,40000
Maquinària								
Q002	H	RETROEXCAVADORA AMB MARTELL TRENCADOR	0,060	/R x	49,84000	=	2,99000	
Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	37,28000	=	0,37000	
Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,040	/R x	21,10000	=	0,84000	
				Subtotal:			4,20000	4,20000
Materials								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,030	x	6,92000 =	0,21000	
					Subtotal:		0,21000	0,21000
				COST DIRECTE				4,81000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		0,28860
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,09860**

P-18 U24051 M2 DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **11,50** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,230	/R x	22,00000	=	5,06000	
						Subtotal:		5,06000	5,06000
Maquinària									
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	37,28000	=	0,37000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,050	/R x	21,10000	=	1,06000	
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,200	/R x	11,42000	=	2,28000	
						Subtotal:		3,71000	3,71000
Materials									
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,300	x	6,92000	=	2,08000	
						Subtotal:		2,08000	2,08000
				COST DIRECTE					10,85000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			0,65100
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**11,50100**

P-19 U24054 M2 DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **8,48** **€**

COST DIRECTE			8,00000
DESPESES INDIRECTES	6,00 %		0,48000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**8,4800**

P-20 U24056 UT DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **75,67** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	O005	H	MANOBRE	1,740	/R x	20,00000 =	34,80000	
					Subtotal:		34,80000	34,80000
Maquinària								
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,100	/R x	37,28000 =	3,73000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,190	/R x	21,10000 =	4,01000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,500	/R x	29,07000 =	14,54000	
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,400	/R x	6,86000 =	2,74000	
					Subtotal:		25,02000	25,02000
Materials								
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,700	x	6,92000 =	4,84000	
	T01007	M3	TERRA ADEQUADA	3,250	x	2,07000 =	6,73000	
					Subtotal:		11,57000	11,57000
				COST DIRECTE				71,39000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %		4,28340
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**75,67340**

P-21 U24074 ML DEMOLICIÓ DE RIGOLA AMB MITJANS MANUALS o MECÀNICS, INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **5,75** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,150	/R x	20,00000 =	3,00000		
					Subtotal:		3,00000	3,00000	
Maquinària									
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,100	/R x	11,42000 =	1,14000		
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	37,28000 =	0,37000		
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,040	/R x	21,10000 =	0,84000		
					Subtotal:		2,35000	2,35000	
Materials									
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,010	x	6,92000 =	0,07000		
					Subtotal:		0,07000	0,07000	
				COST DIRECTE					5,42000
				DESPESES INDIRECTES		6,00 %			0,32520
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**5,74520**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-22	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.	**Rend.: 1,000**	**3,38** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,020	/R x	20,00000	=	0,40000	
			Subtotal:					0,40000	0,40000
Maquinària									
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,040	/R x	37,28000	=	1,49000	
	Q013	H	CAMIÓ DE 15 TN	0,040	/R x	32,51000	=	1,30000	
			Subtotal:					2,79000	2,79000
			COST DIRECTE						3,19000
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		0,19140
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,38140**

P-23	U24108	M3	EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA.	**Rend.: 1,000**	**10,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,230	/R x	20,00000	=	4,60000	
			Subtotal:					4,60000	4,60000
Maquinària									
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	37,28000	=	0,37000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,150	/R x	29,07000	=	4,36000	
	Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	0,010	/R x	26,63000	=	0,27000	
			Subtotal:					5,00000	5,00000
			COST DIRECTE						9,60000
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		0,57600
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,17600**

P-24	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.	**Rend.: 1,000**	**6,53** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,230	/R x	20,00000	=	4,60000	
			Subtotal:					4,60000	4,60000
Maquinària									
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,080	/R x	11,42000	=	0,91000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	37,28000	=	0,37000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,010	/R x	21,10000	=	0,21000	
			Subtotal:					1,49000	1,49000
Materials									
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,010	x	6,92000	=	0,07000	
			Subtotal:					0,07000	0,07000
			COST DIRECTE						6,16000
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		0,36960
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**6,52960**

P-25	U24550	ML	DEMOLICIÓ / DESMUNTATGE i RETIRADA DE BANDES REDUCTORES DE CALÇADA EXISTENT, D'APROX. 60cm D'AMPLADA i 5cm D'ALÇADA, INCLOENT LA CÀRREGA i TRANSPORT DE LES RUNES A L'ABOCADOR, PREVI PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**Rend.: 1,000**	**35,00** €

COST DIRECTE			33,01887
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,98113
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**35,0000**

P-26	U24600	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES ADEQUADES PROCEDENTS DE PRÈSTEC, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIÓ AL 95% DEL P.M.	**Rend.: 1,000**	**16,28** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,520	/R x	20,00000	=	10,40000	
			Subtotal:					10,40000	10,40000
Maquinària									
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,050	/R x	29,07000	=	1,45000	
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,150	/R x	6,86000	=	1,03000	
			Subtotal:					2,48000	2,48000
Materials									
	T01007	M3	TERRA ADEQUADA	1,200	x	2,07000	=	2,48000	
			Subtotal:					2,48000	2,48000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			15,36000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,92160
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,28160**

P-27 U24601 M3 REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. **Rend.: 1,000** **13,65** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,520	/R x	20,00000	=	10,40000	
			Subtotal:					10,40000	10,40000
Maquinària									
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,050	/R x	29,07000	=	1,45000	
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,150	/R x	6,86000	=	1,03000	
			Subtotal:					2,48000	2,48000
				COST DIRECTE					12,88000
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%			0,77280
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**13,65280**

P-28 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **7,37** €

				COST DIRECTE					6,95283
				DESPESES INDIRECTES	6,00	%			0,41717
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,3700**

P-29 U24900 UT LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. **Rend.: 1,000** **220,13** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	10,000	/R x	20,00000	=	200,00000	
			Subtotal:					200,00000	200,00000
Maquinària									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,440	/R x	6,86000	=	3,02000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,160	/R x	29,07000	=	4,65000	
			Subtotal:					7,67000	7,67000
			COST DIRECTE						207,67000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%				12,46020
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**220,13020**

P-30 U27006 ML VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A **Rend.: 1,000** **30,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,230	/R x	23,00000	=	5,29000	
	O005	H	MANOBRE	0,310	/R x	20,00000	=	6,20000	
			Subtotal:					11,49000	11,49000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,86000	=	0,14000	
			Subtotal:					0,14000	0,14000
Materials									
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,080	x	114,00000	=	9,12000	
	T01254	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO 14/17 X 28 TIPUS T-3	1,050	x	6,64000	=	6,97000	
			Subtotal:					16,09000	16,09000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	99,84000	=	1,00000	
			Subtotal:					1,00000	1,00000
			COST DIRECTE						28,72000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%				1,72320
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**30,44320**

P-31 U27011 ML VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. **Rend.: 1,000** **43,89** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,350	/R x	23,00000	=	8,05000	
	O005	H	MANOBRE	0,450	/R x	20,00000	=	9,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		17,05000	17,05000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,86000	=	0,14000	
						Subtotal:		0,14000	0,14000
Materials									
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,100	x	114,00000	=	11,40000	
	T01032	ML	VORADA CORBA O ESPECIAL DE FORMIGO 60/40x30	1,050	x	11,26000	=	11,82000	
						Subtotal:		23,22000	23,22000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	99,84000	=	1,00000	
						Subtotal:		1,00000	1,00000
							COST DIRECTE		41,41000
							DESPESES INDIRECTES	6,00 %	2,48460
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**43,89460**

P-32 U27019 ML SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL ADAPTAT A PERSONES AMB LA MOBILITAT REDUÏDA, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA. **Rend.: 1,000** **15,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,240	/R x	23,00000	=	5,52000	
	O005	H	MANOBRE	0,240	/R x	20,00000	=	4,80000	
						Subtotal:		10,32000	10,32000
Materials									
	T01031	ML	SUPLEMENT VORADA DE GUAL DE DISCAPACITATS	1,000	x	3,99000	=	3,99000	
						Subtotal:		3,99000	3,99000
							COST DIRECTE		14,31000
							DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,85860
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,16860**

P-33 U27031 ML RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. **Rend.: 1,000** **19,55** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,230	/R x	23,00000	=	5,29000	
	O005	H	MANOBRE	0,130	/R x	20,00000	=	2,60000	
						Subtotal:		7,89000	7,89000

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	T01253	UT	PEÇA DE MORTER DE 30 X 30 X 8 CM	3,500	x	1,80000	=	6,30000	
	T01202	KG	CIMENT BLANC	1,500	x	0,17000	=	0,26000	
						Subtotal:		6,56000	6,56000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,040	x	99,84000	=	3,99000	
						Subtotal:		3,99000	3,99000
							COST DIRECTE		18,44000
							DESPESES INDIRECTES	6,00 %	1,10640
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**19,54640**

P-34 U27035 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. **Rend.: 1,000** **14,53** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,050	/R x	23,00000	=	1,15000	
	O005	H	MANOBRE	0,100	/R x	20,00000	=	2,00000	
						Subtotal:		3,15000	3,15000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,090	x	114,00000	=	10,26000	
	T01017	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	1,000	x	0,30000	=	0,30000	
						Subtotal:		10,56000	10,56000
							COST DIRECTE		13,71000
							DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,82260
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		**14,53260**

P-35 U27041 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. **Rend.: 1,000** **29,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,030	/R x	23,00000	=	0,69000	
	O005	H	MANOBRE	0,080	/R x	20,00000	=	1,60000	
						Subtotal:		2,29000	2,29000
Maquinària									
	Q006	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 5 A 8 T	0,010	/R x	36,14000	=	0,36000	
						Subtotal:		0,36000	0,36000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	3,600	x	0,15000	=	0,54000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,220	x	114,00000	=	25,08000	
						Subtotal:		25,62000	25,62000
						COST DIRECTE			28,27000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,69620
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**29,96620**

P-36 U27047 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT, I 5CM PER SOTA DEL PAVIMENT EXISTENT. **Rend.: 1,000** **27,85** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,010	/R x	23,00000	=	0,23000	
	O005	H	MANOBRE	0,030	/R x	20,00000	=	0,60000	
						Subtotal:		0,83000	0,83000
Maquinària									
	Q006	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 5 A 8 T	0,010	/R x	36,14000	=	0,36000	
						Subtotal:		0,36000	0,36000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,220	x	114,00000	=	25,08000	
						Subtotal:		25,08000	25,08000
						COST DIRECTE			26,27000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,57620
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**27,84620**

P-37 U27048 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT. **Rend.: 1,000** **20,84** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,020	/R x	23,00000	=	0,46000	
	O005	H	MANOBRE	0,030	/R x	20,00000	=	0,60000	
						Subtotal:		1,06000	1,06000
Maquinària									
	Q006	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 5 A 8 T	0,010	/R x	36,14000	=	0,36000	
						Subtotal:		0,36000	0,36000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,160	x	114,00000	=	18,24000	

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		18,24000	18,24000
						COST DIRECTE			19,66000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,17960
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,83960**

P-38 U27053 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. **Rend.: 1,000** **23,68** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,080	/R x	20,00000	=	1,60000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,020	/R x	23,00000	=	0,46000	
						Subtotal:		2,06000	2,06000
Maquinària									
	Q006	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 5 A 8 T	0,010	/R x	36,14000	=	0,36000	
						Subtotal:		0,36000	0,36000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,170	x	114,00000	=	19,38000	
	T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	3,600	x	0,15000	=	0,54000	
						Subtotal:		19,92000	19,92000
						COST DIRECTE			22,34000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		1,34040
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,68040**

P-39 U27087 M3 REBLERT i ESTESA DE RASA o TRASDOSSAT AMB GRAVES PER A DRENATGE, D'ÀRIDS RECICLATS DE FORMIGÓ DE 40 a 80mm, AMB MITJANS MECÀNICS i MANUALS, EN TONGADES DE 25cm COM A MàXIM. **Rend.: 1,000** **30,22** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,050	/R x	20,00000	=	1,00000	
						Subtotal:		1,00000	1,00000
Maquinària									
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,090	/R x	37,28000	=	3,36000	
						Subtotal:		3,36000	3,36000
Materials									
	T01195	M3	GRAVA RECICLADA DE FORMIGÓ DE 40 a 80mm	1,050	x	23,00000	=	24,15000	
						Subtotal:		24,15000	24,15000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			28,51000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,71060
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,22060**

P-40 U27088 M3 REBLERT i ESTESA DE RASA o TRASDOSSAT AMB GRAVES PER A DRENATGE, D'ÀRIDS RECICLATS DE FORMIGÓ DE 10 a 20mm, AMB MITJANS MECÀNICS i MANUALS, EN TONGADES DE 25cm COM A MàXIM. **Rend.: 1,000** **33,56** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,050	/R x	20,00000	=	1,00000	
			Subtotal:					1,00000	1,00000
Maquinària									
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,090	/R x	37,28000	=	3,36000	
			Subtotal:					3,36000	3,36000
Materials									
	T01196	M3	GRAVA RECICLADA DE FORMIGÓ DE 40 a 80mm	1,050	x	26,00000	=	27,30000	
			Subtotal:					27,30000	27,30000

COST DIRECTE			31,66000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,89960
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**33,55960**

P-41 U27105 M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. **Rend.: 1,000** **27,09** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,170	/R x	20,00000	=	3,40000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,260	/R x	23,00000	=	5,98000	
			Subtotal:					9,38000	9,38000
Materials									
	T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	3,000	x	0,08000	=	0,24000	
	T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS	1,050	x	12,50000	=	13,13000	
			Subtotal:					13,37000	13,37000
Partides d'obra									
	A150	M3	SORRACIMENT, M-40 AMB CIMENT PORTLAND P-350 ELABO- RAT EN OBRA MANUALMENT.	0,030	x	93,70000	=	2,81000	
			Subtotal:					2,81000	2,81000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			25,56000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,53360
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**27,09360**

P-42 U27168 ML TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 40cm D'AMPLADA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 40x40x10 cm, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. **Rend.: 1,000** **112,44** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,250	/R x	20,00000	=	5,00000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,200	/R x	23,00000	=	4,60000	
			Subtotal:					9,60000	9,60000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,030	/R x	6,86000	=	0,21000	
			Subtotal:					0,21000	0,21000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,080	x	114,00000	=	9,12000	
	T01368	UT	PLACA PREF DE FORMIGÓ PER A GUAL DE VEHICLES DE 40x40x10 cm	2,550	x	33,00000	=	84,15000	
			Subtotal:					93,27000	93,27000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,030	x	99,84000	=	3,00000	
			Subtotal:					3,00000	3,00000

COST DIRECTE			106,08000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	6,36480
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**112,44480**

P-43 U27169 UT CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VEHICLES, AMB PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ, D'APROX. 40x40x25, TIPUS V40, COL.LOCADES A L'EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. **Rend.: 1,000** **248,45** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,250	/R x	23,00000	=	5,75000	
	O005	H	MANOBRE	0,350	/R x	20,00000	=	7,00000	
					Subtotal:			12,75000	12,75000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,86000	=	0,14000	
					Subtotal:			0,14000	0,14000
Materials									
	T01369	U	PEÇA PREF FORMIGÓ PER GUAL V40 DE 40X40X24CM COSTAT ESQUERRA	1,000	x	95,00000	=	95,00000	
	T01367	U	PEÇA PREF FORMIGÓ PER GUAL V40 DE 40X40X24CM COSTAT DRET	1,000	x	95,00000	=	95,00000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,250	x	114,00000	=	28,50000	
					Subtotal:			218,50000	218,50000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,030	x	99,84000	=	3,00000	
					Subtotal:			3,00000	3,00000

COST DIRECTE			234,39000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	14,06340
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**248,45340**

P-44 U27190 ML VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 20 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, FORMIGONADA A LA BASE DE RECOLZAMENT **Rend.: 1,000** **74,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,120	/R x	23,00000	=	2,76000	
	O005	H	MANOBRE	0,200	/R x	20,00000	=	4,00000	
					Subtotal:			6,76000	6,76000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,010	/R x	6,86000	=	0,07000	
					Subtotal:			0,07000	0,07000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,100	x	114,00000	=	11,40000	
	T09200	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 20 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX	1,050	x	50,00000	=	52,50000	
					Subtotal:			63,90000	63,90000

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			70,73000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	4,24380
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**74,97380**

P-45 U27191 ML VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT **Rend.: 1,000** **91,67** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,120	/R x	23,00000	=	2,76000	
	O005	H	MANOBRE	0,200	/R x	20,00000	=	4,00000	
					Subtotal:			6,76000	6,76000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,010	/R x	6,86000	=	0,07000	
					Subtotal:			0,07000	0,07000
Materials									
	T09201	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 25 CM D'ALÇADA I 10 MM DE GRUIX, AMB CONNECTORS PER SER FIXADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ	1,050	x	65,00000	=	68,25000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,100	x	114,00000	=	11,40000	
					Subtotal:			79,65000	79,65000

COST DIRECTE			86,48000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	5,18880
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**91,66880**

P-46 U27310 UT ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT. **Rend.: 1,000** **197,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O006	H	MANOBRE ESPECIALITZAT	3,000	/R x	22,00000	=	66,00000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	3,000	/R x	23,00000	=	69,00000	
					Subtotal:			135,00000	135,00000
Maquinària									
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	2,000	/R x	11,42000	=	22,84000	
					Subtotal:			22,84000	22,84000
Materials									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,250	x	114,00000	= 28,50000	
					Subtotal:		28,50000	28,50000
						COST DIRECTE		186,34000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	11,18040
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**197,52040**

P-47 U27451 M2 PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. **Rend.: 1,000** **3,12** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000 =	0,20000	
					Subtotal:		0,20000	0,20000
Maquinària								
	Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	0,010	/R x	41,20000 =	0,41000	
	Q014	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6 M3	0,010	/R x	25,30000 =	0,25000	
	Q003	H	MOTOANIVELLADORA DE 135 HP	0,010	/R x	41,85000 =	0,42000	
					Subtotal:		1,08000	1,08000
Materials								
	T01006	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-40	0,100	x	16,46000 =	1,65000	
	T01001	M3	AIGUA	0,020	x	0,51000 =	0,01000	
					Subtotal:		1,66000	1,66000
						COST DIRECTE		2,94000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,17640
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,11640**

P-48 U27520 M2 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40 AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. **Rend.: 1,000** **5,55** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000 =	0,20000	
					Subtotal:		0,20000	0,20000
Maquinària								
	Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	0,010	/R x	41,20000 =	0,41000	
	Q003	H	MOTOANIVELLADORA DE 135 HP	0,010	/R x	41,85000 =	0,42000	
	Q014	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6 M3	0,010	/R x	25,30000 =	0,25000	
					Subtotal:		1,08000	1,08000
Materials								
	T01001	M3	AIGUA	0,010	x	0,51000 =	0,01000	

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	T01006	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-40	0,240	x	16,46000	= 3,95000	
					Subtotal:		3,96000	3,96000
						COST DIRECTE		5,24000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,31440
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**5,55440**

P-49 U27527 M2 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40 AMB UN GRUIX DE 15CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. **Rend.: 1,000** **4,69** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000 =	0,20000	
					Subtotal:		0,20000	0,20000
Maquinària								
	Q003	H	MOTOANIVELLADORA DE 135 HP	0,010	/R x	41,85000 =	0,42000	
	Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	0,010	/R x	41,20000 =	0,41000	
	Q014	H	CAMIÓ CISTERNA DE 6 M3	0,010	/R x	25,30000 =	0,25000	
					Subtotal:		1,08000	1,08000
Materials								
	T01001	M3	AIGUA	0,010	x	0,51000 =	0,01000	
	T01006	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-40	0,190	x	16,46000 =	3,13000	
					Subtotal:		3,14000	3,14000
						COST DIRECTE		4,42000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,26520
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,68520**

P-50 U27661 M2 AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 16 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES **Rend.: 1,000** **20,10** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O001	H	CAP DE COLLA	0,020	/R x	24,00000 =	0,48000	
	O005	H	MANOBRE	0,070	/R x	20,00000 =	1,40000	
					Subtotal:		1,88000	1,88000
Maquinària								
	Q019	H	MAQUINÀRIA AUXILIAR PER A MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	38,00000 =	0,38000	
	Q080	H	ESCOMBRADORA AUTOPROPULSADA	0,010	/R x	35,63000 =	0,36000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	Q018	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	38,00000	=	0,38000	
	Q008	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 12 A 14 T	0,010	/R x	43,82000	=	0,44000	
	Q017	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,010	/R x	31,74000	=	0,32000	
	Q016	H	CAMIÓ GÓNDOLA	0,010	/R x	55,34000	=	0,55000	
					Subtotal:			2,43000	2,43000
Materials									
	T01037	M2	REG D'ADHERÈNCIA TOTALMENT COL·LOCAT	1,000	x	0,62000	=	0,62000	
	T01035	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF 50/70 S AMB ARIDS GRANÍTICS	0,120	x	116,90000	=	14,03000	
					Subtotal:			14,65000	14,65000
				COST DIRECTE					18,96000
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		1,13760
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**20,09760**

P-51 **U27905** M2 FRESAT DE PAVIMENT ASFàLTIC AMB MITJANS MECÀNICS, EN SUPERFÍCIE, EN GRUIX MIG D'APROX. 5cm. S'INCLOU CàRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. **Rend.: 1,000** **7,40** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O007	H	MANOBRE ESPECIALISTA	0,060	/R x	22,00000	=	1,32000	
					Subtotal:			1,32000	1,32000
Maquinària									
	Q026	H	FRESADORA AUTOMOTRIU	0,150	/R x	13,83000	=	2,07000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,150	/R x	21,10000	=	3,17000	
					Subtotal:			5,24000	5,24000
Materials									
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,060	x	6,92000	=	0,42000	
					Subtotal:			0,42000	0,42000
				COST DIRECTE					6,98000
				DESPESES INDIRECTES		6,00	%		0,41880
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**7,39880**

P-52 **U29004** UT REMODELACIÓ DE POU DE REGISTRE EXISTENT. INCLOU TOTA L'OBRA I MATERIALS NECESSÀRIS PER A LA SEVA REMODELACIÓ PEL SEU PERFECTE FUNCIONAMENT SEGONS ELS REQUERIMENTS NECESSARIS EN REALITZAR MODIFICACIONS A LA XARXA DE CLAVEGUERAM INCLOU TAMBÉ LA CÀRREGA DE TOTA LA RUNA , EL TRANSPORT A ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **318,54** €

COST DIRECTE			300,50943
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	18,03057

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-53	U29007	UT	CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR.	**Rend.: 1,000**	**53,00**	€

COST DIRECTE			50,00000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	3,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**53,0000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-54	U29200	UT	POU DE REGISTRE D'1 M DE DIAMETRE INT., 2.5 M ALÇADA AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, SOLERA DE 15 CM I RECOBRIMENT DE 15 CM HM-20, GRAONS DE POLIPROPILE AMB ANIMA D'ACER I MARC I TAPA DE FOSA.	**Rend.: 1,000**	**830,82**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	4,000	/R x	23,00000	=	92,00000	
	O005	H	MANOBRE	4,000	/R x	20,00000	=	80,00000	
					Subtotal:			172,00000	172,00000
Maquinària									
	Q011	H	CAMIÓ DE 10 TN	0,900	/R x	21,16000	=	19,04000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	1,800	/R x	29,07000	=	52,33000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,300	/R x	37,28000	=	11,18000	
					Subtotal:			82,55000	82,55000
Materials									
	T01045	UT	PEÇA PER A POU CILÍNDRICA DE 35 CM D'ALTURA I ø 100 CM	1,000	x	18,74000	=	18,74000	
	T01047	UT	PEÇA PER A POU INFERIOR DE 70 CM D'ALTURA I ø 100 CM	1,000	x	26,33000	=	26,33000	
	T01049	UT	BASTIMENT I TAPA DE FOSA GRIS PER A POU TR-112	1,000	x	121,78000	=	121,78000	
	T01050	UT	GRAÓ DE POLIPROPILÉ AMB ÀNIMA DE FERRO	6,000	x	6,61000	=	39,66000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	2,350	x	114,00000	=	267,90000	
	T01048	UT	PEÇA PER A POU CÒNICA DE 60 CM D'ALTURA I DE ø 100 A ø 60 CM	1,000	x	25,25000	=	25,25000	
	T01046	UT	PEÇA PER A POU CILÍNDRICA DE 70 CM D'ALTURA I ø 100 CM	1,000	x	29,58000	=	29,58000	
					Subtotal:			529,24000	529,24000

COST DIRECTE			783,79000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	47,02740
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**830,81740**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/02/26 Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-55	**U29306**	UT	PERICO REGISTRABLE PER A XARXA D'AIGUA EN BOCA DE DESCÀRREGA DE 80X80X60 CM INTERIOR, SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB PARET DE MAO, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT,INCLÓS EL MARC , LA TAPA DE FOSA I ACCESSORIS. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**Rend.:**	**1,000**		**564,07**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	10,000	/R x	23,00000	=	230,00000	
	O005	H	MANOBRE	6,000	/R x	20,00000	=	120,00000	
			Subtotal:					350,00000	350,00000
Maquinària									
	Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	0,200	/R x	26,63000	=	5,33000	
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,200	/R x	6,86000	=	1,37000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,300	/R x	29,07000	=	8,72000	
			Subtotal:					15,42000	15,42000
Materials									
	T05040	U	MARC I TAPA DE FOSA GRISA	1,000	x	90,15000	=	90,15000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,200	x	114,00000	=	22,80000	
	T01025	UT	MAÓ CALAT, DE 29x14x10 CM, PER A REVESTIR	100,000	x	0,16000	=	16,00000	
	T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	0,650	x	4,36000	=	2,83000	
			Subtotal:					131,78000	131,78000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,350	x	99,84000	=	34,94000	
			Subtotal:					34,94000	34,94000

COST DIRECTE			532,14000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	31,92840
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**564,06840**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-56	**U29315**	ML	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 250mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC.	**Rend.:** **1,000**	**28,15**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,080	/R x	20,00000	=	1,60000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,120	/R x	23,00000	=	2,76000	
			Subtotal:					4,36000	4,36000
Materials									
	T03068	UT	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS PER ACOBLAMENTS I CONNEXIONS DE CLAVEGUERES DE POLIETILÈ CORRUGAR DE DOBLE PARET ESTRUCTURADES DE 105 CM DE DÀMETRE INTERIOR.	1,000	x	6,31000	=	6,31000	
	T01203	M3	SAULO	0,470	x	13,14000	=	6,18000	
	T03150	ML	TUB DE POLIETILÈ DE 250 mm DE DIÀMETRE NOMINAL DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	1,050	x	9,25000	=	9,71000	
			Subtotal:					22,20000	22,20000

COST DIRECTE			26,56000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,59360
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**28,15360**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-57	**U29320**	ML	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 400mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC.	**Rend.:** **1,000**	**76,47**	**€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,150	/R x	23,00000	=	3,45000	
	O005	H	MANOBRE	0,100	/R x	20,00000	=	2,00000	
			Subtotal:					5,45000	5,45000
Materials									
	T03065	ML	TUB DE POLIETILÈ DE 400 mm DE DIÀMETRE NOMINAL DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	1,050	x	50,00000	=	52,50000	
	T01203	M3	SAULO	0,600	x	13,14000	=	7,88000	
	T03068	UT	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS PER ACOBLAMENTS I CONNEXIONS DE CLAVEGUERES DE POLIETILÈ CORRUGAR DE DOBLE PARET ESTRUCTURADES DE 105 CM DE DÀMETRE INTERIOR.	1,000	x	6,31000	=	6,31000	
			Subtotal:					66,69000	66,69000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			72,14000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	4,32840
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**76,46840**

P-58 **U29361** UT EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÓ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3B, DE FÀBREGAS O SIMILAR. **Rend.: 1,000** **543,32** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
O003	H	OFICIAL 1ª	2,800	/R x	23,00000	=	64,40000	
O005	H	MANOBRE	2,800	/R x	20,00000	=	56,00000	
		Subtotal:					120,40000	120,40000
Maquinària								
Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,050	/R x	37,28000	=	1,86000	
Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,200	/R x	29,07000	=	5,81000	
Q011	H	CAMIÓ DE 10 TN	0,150	/R x	21,16000	=	3,17000	
		Subtotal:					10,84000	10,84000
Materials								
T03062	ML	TUB DE PVC DE 300 mm DE DIÀMETRE INTERIOR, DE DOBLE PARET ESTRUCTURADA	1,000	x	22,55000	=	22,55000	
T03061	UT	COLZE DE PVC REFORÇAT D.300MM	2,000	x	77,12000	=	154,24000	
T01040	UT	PEÇA PER A EMBORNAL INFERIOR DE 730 MM D'ALTURA	1,000	x	25,43000	=	25,43000	
T01039	UT	PEÇA PER A EMBORNAL SUPERIOR DE 315 MM D'ALTURA	1,000	x	16,71000	=	16,71000	
T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,100	x	114,00000	=	11,40000	
T03305	UT	MARC I REIXA DE FOSA PER A EMBORNAL, CLASSE C250, TIPUS BARCELONA, MOD. M-3B DE FÀBREGAS, O SIMILAR	1,000	x	150,00000	=	150,00000	
		Subtotal:					380,33000	380,33000
Partides d'obra								
A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	99,84000	=	1,00000	
		Subtotal:					1,00000	1,00000

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

COST DIRECTE			512,57000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	30,75420
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**543,32420**

P-59 **U24104ER** M3 EXCAVACIÓ DE RASA, AMB MITJANS MECÀNICS i/o MANUALS, EN PRESÈNCIA DE SERVEIS SOTERRATS, FINS A 4 M DE FONDÀRIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (U24104b) **Rend.: 1,000** **17,49** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
O005	H	MANOBRE	0,300	/R x	20,00000	=	6,00000	
		Subtotal:					6,00000	6,00000
Maquinària								
Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	0,030	/R x	26,63000	=	0,80000	
Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,300	/R x	29,07000	=	8,72000	
Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,010	/R x	37,28000	=	0,37000	
		Subtotal:					9,89000	9,89000
Materials								
T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	0,140	x	4,36000	=	0,61000	
		Subtotal:					0,61000	0,61000

COST DIRECTE			16,50000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,99000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,49000**

P-60 **U270539R** M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT, AMB PERFORACIONS PEL DRENATGE DEL PAVIMENT FILTRANT SUPERIOR, A RAÓ D'UN FORAT ø100mm CADA APROX. 40cm DE SEPARACIÓ. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (U27053b) **Rend.: 1,000** **27,88** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
O003	H	OFICIAL 1ª	0,140	/R x	23,00000	=	3,22000	
O005	H	MANOBRE	0,140	/R x	20,00000	=	2,80000	
		Subtotal:					6,02000	6,02000
Maquinària								
Q006	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 5 A 8 T	0,010	/R x	36,14000	=	0,36000	
		Subtotal:					0,36000	0,36000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/02/26 Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Materials									
	T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	3,600	x	0,15000	=	0,54000	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,170	x	114,00000	=	19,38000	
						Subtotal:		19,92000	19,92000
						COST DIRECTE			26,30000
						DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,57800
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**27,87800**

P-61 U271239R ML MESTRE DE 20 CM D'AMPLÀRIA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 20 X 40 X 5 CM COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27123b) **Rend.: 1,000** **20,14** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	O003	H OFICIAL 1ª	0,300	/R x	23,00000	=	6,90000	
	O005	H MANOBRE	0,300	/R x	20,00000	=	6,00000	
					Subtotal:		12,90000	12,90000
Materials								
	T01266B	UT PEÇA PREFABRICADA DE FIRMIGÓ DE 20X40X5 CM	2,550	x	2,00000	=	5,10000	
					Subtotal:		5,10000	5,10000
Partides d'obra								
	A152	M3 MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,010	x	99,84000	=	1,00000	
					Subtotal:		1,00000	1,00000
					COST DIRECTE			19,00000
					DESPESES INDIRECTES	6,00	%	1,14000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,14000**

P-62 U27161BR M2 PAVIMENT FILTRANT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO, DE 60 x 40 x 10 cm, TIPUS LLOSA FILTRA DE BREINCO, COLOR DESERT o SIMILAR, AMB JUNTES D'1.5 cm, RECOLZADES SOBRE BASE GRANULAR D'ULL DE PERDIU DE 3/5mm D'APROX. 5cm GRUIX, INCLOENT REBLIMENT DELS FORATS DE ø100mm DE LA LLOSA DE FORMIGÓ, i REJUNTADES AMB SORRA / ULL DE PERDIU. S'INCLOU ANIVELLAT I COL.LOCACIÓ DE TAPES. (U27161b) **Rend.: 1,000** **65,48** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	O003	H OFICIAL 1ª	0,600	/R x	23,00000	=	13,80000	
	O005	H MANOBRE	0,600	/R x	20,00000	=	12,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 02/02/26 Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		25,80000	25,80000
Materials									
	T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	0,010	x	37,00000	=	0,37000	
	T01205	M3	ULL DE PERDIU	0,060	x	35,00000	=	2,10000	
	T09313B	M2	LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGÓ, DE 60X40X10cm, TIPUS LLOSA FILTRA, DE BREINCO, COLOR DESERT o SIMILAR	1,000	x	33,50000	=	33,50000	
						Subtotal:		35,97000	35,97000
						COST DIRECTE			61,77000
						DESPESES INDIRECTES	6,00	%	3,70620
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**65,47620**

P-63 U27170CR ML VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO REMUNTABLE DE 10+10 X 10+10 CM, TIPUS G2 O SIMILAR, SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN TRAM RECTES O CORBATS. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A (U27170d) **Rend.: 1,000** **50,57** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	O003	H OFICIAL 1ª	0,200	/R x	23,00000	=	4,60000	
	O005	H MANOBRE	0,270	/R x	20,00000	=	5,40000	
					Subtotal:		10,00000	10,00000
Maquinària								
	Q009	H PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x	6,86000	=	0,14000	
					Subtotal:		0,14000	0,14000
Materials								
	T01254D	ML VORADA RECTA DE FORMIGO REMUNTABLE TIPUS G2 DE 10+10 x 10x10	1,050	x	20,17000	=	21,18000	
	T01011	M3 FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,100	x	114,00000	=	11,40000	
					Subtotal:		32,58000	32,58000
Partides d'obra								
	A152	M3 MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,050	x	99,84000	=	4,99000	
					Subtotal:		4,99000	4,99000
					COST DIRECTE			47,71000
					DESPESES INDIRECTES	6,00	%	2,86260
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**50,57260**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-64	**U27236CR**	ML	MESTRE DE 60 CM D'AMPLARIA AMB TACS DE RELLEU, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR VERMELL o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27236b)	**Rend.:**	**1,000**			**60,17** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,380	/R x	20,00000	=	7,60000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,380	/R x	23,00000	=	8,74000	
					Subtotal:			16,34000	16,34000
Materials									
	T09321B	UT	LLOSA TIPUS TACTILE, DE BREINCO, DE 60X40X5cm, AMB TACS DE RELLEU, COLOR VERMELL, o SIMILAR	2,550	x	9,70000	=	24,74000	
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,120	x	114,00000	=	13,68000	
					Subtotal:			38,42000	38,42000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,020	x	99,84000	=	2,00000	
					Subtotal:			2,00000	2,00000

COST DIRECTE			56,76000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	3,40560
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**60,16560**

P-65	**U272428R**	ML	MESTRE DE 40 CM D'AMPLARIA AMB BANDES LONGITUDINALS, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 40 X 40 X 3.5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR GRIS o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27242b)	**Rend.:**	**1,000**			**46,62**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,300	/R x	23,00000	=	6,90000	
	O005	H	MANOBRE	0,300	/R x	20,00000	=	6,00000	
					Subtotal:			12,90000	12,90000
Materials									
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,160	x	114,00000	=	18,24000	
	T09326B	UT	LLOSA TIPUS TACTILE DE BREINCO, DE 40X40X3.5cm, AMB BANDES LONGITUDINALS, COLOR GRIS, o SIMILAR	2,550	x	4,25000	=	10,84000	
					Subtotal:			29,08000	29,08000

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Partides d'obra

	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,020	x	99,84000	=	2,00000	
						Subtotal:		2,00000	2,00000

COST DIRECTE			43,98000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	2,63880
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**46,61880**

P-66	**U272429R**	ML	MESTRE DE 80 CM D'AMPLARIA AMB BANDES LONGITUDINALS, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 40 X 40 X 3.5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR GRIS o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27242c)	**Rend.:**	**1,000**			**62,43**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,400	/R x	20,00000	=	8,00000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,400	/R x	23,00000	=	9,20000	
					Subtotal:			17,20000	17,20000
Materials									
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	0,160	x	114,00000	=	18,24000	
	T09326B	UT	LLOSA TIPUS TACTILE DE BREINCO, DE 40X40X3.5cm, AMB BANDES LONGITUDINALS, COLOR GRIS, o SIMILAR	5,050	x	4,25000	=	21,46000	
					Subtotal:			39,70000	39,70000
Partides d'obra									
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	0,020	x	99,84000	=	2,00000	
						Subtotal:		2,00000	2,00000

COST DIRECTE			58,90000
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	3,53400
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**62,43400**

P-67	**U27670BR**	M3	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 22 BASE B60/70 G (G-20), AMB ÀRIDS CALCARIS, ESTÈS I COMPACTAT SOBRE FERM EXISTENT EN CAPA DE RECTIFICACIÓ DE RASANT EXISTENT, DE GRUIX VARIABLE, S'INCLOU EL REG D'EMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA. (U27670c)	**Rend.:**	**1,000**			**247,85**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O001	H	CAP DE COLLA	0,090	/R x	24,00000	=	2,16000	
	O005	H	MANOBRE	0,090	/R x	20,00000	=	1,80000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
						Subtotal:		3,96000	3,96000
Maquinària									
	Q017	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,100	/R x	31,74000	=	3,17000	
	Q008	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 12 A 14 T	0,100	/R x	43,82000	=	4,38000	
	Q019	H	MAQUINÀRIA AUXILIAR PER A MESCLA BITUMINOSA	0,100	/R x	38,00000	=	3,80000	
	Q030	H	CAMIÓ SEMIRREMOLC PER A TRANSPORTS ESPECIALS, AMB D'OLLY, DE 45 T DE CÀRREGA ÚTIL I 25 M DE LONGITUD	0,100	/R x	33,25000	=	3,33000	
	Q018	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,100	/R x	38,00000	=	3,80000	
						Subtotal:		18,48000	18,48000
Materials									
	T01037	M2	REG D'ADHERÈNCIA TOTALMENT COL·LOCAT	5,000	x	0,62000	=	3,10000	
	T01036	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B60/70 AMB ARIDS CALCÀRIS	2,400	x	85,49000	=	205,18000	
	T01038	M2	REG D'IMPRIMACIÓ TOTALMENT COL·LOCAT	5,000	x	0,62000	=	3,10000	
						Subtotal:		211,38000	211,38000
						COST DIRECTE			233,82000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		14,02920
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**247,84920**

P-68 U32242 UT CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 8-10 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES, I DEMOLICIÓ DEL BASAMENT EXISTENT PER UBICACIÓ DE NOU PERICÓ I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR I LA PROPORCIONAL DE CANNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **359,61** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O001	H	CAP DE COLLA	1,000	/R x	24,00000	=	24,00000	
	O005	H	MANOBRE	1,000	/R x	20,00000	=	20,00000	
	O020	H	OFICIAL 1ª ELECTRICISTA	0,990	/R x	22,00000	=	21,78000	
	O021	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,990	/R x	22,00000	=	21,78000	
						Subtotal:		87,56000	87,56000
Maquinària									
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	1,000	/R x	21,10000	=	21,10000	
	Q032	H	RETROEXCAVADORA MIDA GRAN	0,700	/R x	58,42000	=	40,89000	

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	1,000	/R x	11,42000	=	11,42000	
	Q031	H	CAMIÓ CISTELLA DE 10 A 19 M D'ALTURA	1,000	/R x	40,56000	=	40,56000	
	Q015	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	1,000	/R x	31,05000	=	31,05000	
						Subtotal:		145,02000	145,02000
Materials									
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GRANULAT DE 20 MM	0,550	x	114,00000	=	62,70000	
	T04100	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES	1,000	x	37,05000	=	37,05000	
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	1,000	x	6,92000	=	6,92000	
						Subtotal:		106,67000	106,67000
						COST DIRECTE			339,25000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %		20,35500
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**359,60500**

P-69 U32307 ML CANALITZACIÓ AMB UN TUB PVC CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA. **Rend.: 1,000** **20,83** **€**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	T10003	M3	SORRA	0,100	x	16,53000	=	1,65000	
	A111	ML	EXCAVACIO DE RASA DE 40X60 CM.	1,000	x	4,65000	=	4,65000	
	A112	ML	REBLERT I COMPACTACIO FINS AL 95% DEL P.M..	1,000	x	3,82000	=	3,82000	
	A113	ML	CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR.	1,000	x	2,89000	=	2,89000	
	A114	ML	SUBMINIS. I COL.LO. TUB DE PVC CORRUGAT DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 4,25 MM DE GRUIX AMB GRAU DE RESISTÈNCIA AL XOC 7	1,000	x	1,14000	=	1,14000	
	A115	ML	SUBMINIS. I COL.LOCACIÓ CABLE DE COURE NU UNIPOLAR DE 35 MM2.	1,000	x	5,50000	=	5,50000	
						Subtotal:		18,00000	18,00000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				19,65000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		1,17900
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,82900**

P-70 U32407 ML SUBMINISTRAMENT i ESTESA DE CABLE DE COURE ARMAT, TIPUS RVFV-K 0.6/1 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO. **Rend.: 1,000** **4,14** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	A145	ML	CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2.	1,000	x	3,00000	=	3,00000	
	A130	ML	COL.LOCACIO CABLE DE COURE VV-1000.	1,000	x	0,91000	=	0,91000	
			Subtotal:					3,91000	3,91000
			COST DIRECTE						3,91000
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			0,23460
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**4,14460**

P-71 U32501 UT PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 40X40X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P.. **Rend.: 1,000** **90,33** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Altres									
	A125	UT	PERICO E.P. AMB MARC I TAPA DE FOSA.	1,000	x	70,38000	=	70,38000	
	A126	UT	ACCESORIS PERICO E.P.	1,000	x	8,45000	=	8,45000	
	A127	UT	INSTAL.LACIO.	1,000	x	6,39000	=	6,39000	
			Subtotal:					85,22000	85,22000
			COST DIRECTE						85,22000
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			5,11320
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**90,33320**

P-72 U37330 UT FORMACIÓ D'APARCAMENT DE BIBICLETES A BASE DE L'ENCASTAMENT AL PAVIMENT D'UN TUB D'ACER GALVANITZAT DE ø5 CM, EN FORMA DE ´´U´´, D'APROXIMADAMENT 80x80x80 CM. **Rend.: 1,000** **51,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,090	/R x	23,00000	=	2,07000	
	O005	H	MANOBRE	0,590	/R x	20,00000	=	11,80000	
			Subtotal:					13,87000	13,87000
Materials									

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	T11030	ML	TUBULAR D'ACER GALVANITZAT	2,400	x	12,40000 =	29,76000
	T01377	KG	PETIT MATERIAL DE FIXACIÓ EN ACER GALVANITZAT	0,200	x	24,68000 =	4,94000
			Subtotal:			34,70000	34,70000
			COST DIRECTE				48,57000
			DESPESES INDIRECTES	6,00	%		2,91420
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**51,48420**

P-73 U38001 ML EXCAVACIO AMB MITJANS DE QUALSEVOL TIPUS DE RASA DE 40 X 60 CM I POSTERIOR REBLIMENT I PICONATGE, INCLOS EL SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIO DE SORRA PER PROTECCIO TUB I RETIRADA DE TERRES SOBRANTS. **Rend.: 1,000** **10,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,100	/R x	20,00000	=	2,00000	
			Subtotal:					2,00000	2,00000
Maquinària									
	Q009	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,050	/R x	6,86000	=	0,34000	
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,100	/R x	29,07000	=	2,91000	
	Q010	H	CAMIÓ DE 7 TN	0,050	/R x	21,10000	=	1,06000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,020	/R x	37,28000	=	0,75000	
			Subtotal:					5,06000	5,06000
Materials									
	T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	0,080	x	37,00000	=	2,96000	
			Subtotal:					2,96000	2,96000
			COST DIRECTE						10,02000
			DESPESES INDIRECTES		6,00	%			0,60120
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**10,62120**

P-74 U38055 M3 APORTACIÓ I INCORPORACIÓ DE TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA < 0.8 dS/m, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL i ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA i MITJANS MANUALS. **Rend.: 1,000** **46,86** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O102	H	AJUDANT DE JARDINER	1,000	/R x	22,00000	=	22,00000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,050	/R x	23,00000	=	1,15000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		23,15000	23,15000
Materials								
	T01067	M3	TERRA VEGETAL	1,050	x	20,06000 =	21,06000	
					Subtotal:		21,06000	21,06000
						COST DIRECTE		44,21000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	2,65260
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**46,86260**

P-75 U38251 ML SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DN 32 MM PE40 PN10, D'ÚS ALIMENTARI DE BAIXA DENSITAT. INCLÓS PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS I UNIÓ A XARXA EXISTENT. **Rend.: 1,000** **6,08** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O001	H	CAP DE COLLA	0,020	/R x	24,00000 =	0,48000	
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,080	/R x	23,00000 =	1,84000	
	O005	H	MANOBRE	0,080	/R x	20,00000 =	1,60000	
					Subtotal:		3,92000	3,92000
Materials								
	T01054	ML	TUB DE POLIETILÉ DE 32 MM PN6	1,050	x	1,41000 =	1,48000	
	T01055	UT	P.P. D'ACCESORIS PER A TUB DE POLIPROPILÉ DE 32 MM	1,000	x	0,24000 =	0,24000	
	T01056	UT	P.P. D'ELEMENTS ESPECIALS PER A TUB DE POLIPROPILÉ A PRESSIÓ DE 32 MM	1,000	x	0,10000 =	0,10000	
					Subtotal:		1,82000	1,82000
						COST DIRECTE		5,74000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,34440
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6,08440**

P-76 U38254 ML SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DN 50 MM PE40 PN6, D'ÚS ALIMENTARI DE BAIXA DENSITAT. INCLÓS PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS I UNIÓ A XARXA EXISTENT. **Rend.: 1,000** **8,97** €

				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,120	/R x	23,00000 =	2,76000	
	O005	H	MANOBRE	0,120	/R x	20,00000 =	2,40000	
	O001	H	CAP DE COLLA	0,020	/R x	24,00000 =	0,48000	
					Subtotal:		5,64000	5,64000
Materials								
	T01181	UT	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A TUB DE POLIPROPILE A PRESSIO DE 50 MM	1,000	x	0,16000 =	0,16000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	T01619	ML	TUB DE POLIETILE DE 50 MM DE D. PN6	1,050	x	2,19000 =	2,30000	
	T01630	UT	P.P. D'ACCESORIS PER A TUB DE 50MM DE D. DE POLIETILE	1,000	x	0,36000 =	0,36000	
						Subtotal:	2,82000	2,82000
						COST DIRECTE		8,46000
						DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,50760
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**8,96760**

P-77 U38479 UT RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. **Rend.: 1,000** **35,00** €

	COST DIRECTE		33,01887
	DESPESES INDIRECTES	6,00 %	1,98113
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**35,0000**

P-78 U38486 UT RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL **Rend.: 1,000** **15,93** €

	COST DIRECTE		15,02830
	DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,90170
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**15,9300**

P-79 U38727 UT PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS. **Rend.: 1,000** **45,16** €

	COST DIRECTE		42,60377
	DESPESES INDIRECTES	6,00 %	2,55623
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**45,1600**

P-80 U38990 UT CONCERTACIO I CONTRACTACIO D'ESCOMESA D'AIGUA (A JUSTIFICAR) **Rend.: 1,000** **2.385,00** €

	COST DIRECTE		2.250,00000
	DESPESES INDIRECTES	6,00 %	135,00000
	COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.385,0000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-81	U33010AR	ML	CANALITZACIÓ PER A GAS I/O AIGUA EN VORERES PER A TUB DE D. 100 A 200, AMB RASA DE 0.50X0.80 M, EXCAVADA AMB MITJANS MECÀNICS i/o MANUALS EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), EN PRESÈNCIA DE SERVEIS, MESURAT SOBRE PERFIL. S'INCLOU LA BASE DE SAULÓ DE 10 cm PER A LA COL.LOCACIÓ DE LES CANONADES, I LA POSTERIOR COL.LOCACIÓ DE 10 cm DE SAULO DE PROTECCIÓ SOBRE ELS TUBS, LA COL.LOCACIÓ DE CINTA SENYALITZADORA I LA CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS AL 95% DEL P.M. (U33010b)	**Rend.: 1,000**	**23,92 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,350	/R x	20,00000	=	7,00000	
			Subtotal:					7,00000	7,00000
Maquinària									
	Q005	H	RETROEXCAVADORA MIDA PETITA	0,350	/R x	29,07000	=	10,17000	
	Q004	H	PALA CARREGADORA MITJANA SOBRE PNEUMÀTICS	0,020	/R x	37,28000	=	0,75000	
	Q012	H	CAMIÓ DE 12 TN	0,020	/R x	26,63000	=	0,53000	
	Q007	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT DE 10 A 12 T	0,020	/R x	41,20000	=	0,82000	
			Subtotal:					12,27000	12,27000
Materials									
	T01203	M3	SAULO	0,180	x	13,14000	=	2,37000	
	T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	0,140	x	4,36000	=	0,61000	
	T07050	M	CINTA SENYALITZACIó	1,050	x	0,30000	=	0,32000	
			Subtotal:					3,30000	3,30000
			COST DIRECTE						22,57000
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		1,35420
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**23,92420**

P-82	U38060AR	M2	COBRIMENT DECORATIU REALITZAT MITJANÇANT EL SUBMINISTRAMENT I L'ESTESA D'ESCORÇA DE PI, QUALITAT EXTRA, DE 25/40mm, AMB MITJANS MANUALS, FINS A FORMAR UNA CAPA UNIFORME D'APROX. 10cm DE GRUIX. (U38060b)	**Rend.: 1,000**	**17,38 €**

COST DIRECTE			16,39623
DESPESES INDIRECTES	6,00	%	0,98377
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**17,3800**

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-83	U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL.	**Rend.: 1,000**	**74,20 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O005	H	MANOBRE	0,800	/R x	20,00000	=	16,00000	
			Subtotal:					16,00000	16,00000
Materials									
	T01879	UT	SENYAL DE TRÀNSIT DE XAPA D'ALUMINI	1,000	x	54,00000	=	54,00000	
			Subtotal:					54,00000	54,00000
			COST DIRECTE						70,00000
			DESPESES INDIRECTES			6,00	%		4,20000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**74,20000**

P-84	U64105	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE. EN PETITES ACTUACIONS.	**Rend.: 1,000**	**3,07 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,010	/R x	23,00000	=	0,23000	
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000	=	0,20000	
			Subtotal:					0,43000	0,43000
Maquinària									
	Q076	H	MÀQUINA AUTOPROPULSADA PER PINTAR BANDES DE VIAL	0,010	/R x	27,32000	=	0,27000	
			Subtotal:					0,27000	0,27000
Materials									
	T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR	0,220	x	2,07000	=	0,46000	
			Subtotal:					0,46000	0,46000
Altres									
	%BR	%	Increment de preu per a baix rendiment	150,000	% s	1,16000	=	1,74000	
			Subtotal:					1,74000	1,74000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		2,90000
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,17400
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,07400**

P-85 U64200 M2 PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 30, 40 O 50 CM D'AMPLÀRIA, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. **Rend.: 1,000** **3,81** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,010	/R x	23,00000	=	0,23000	
	O005	H	MANOBRE	0,010	/R x	20,00000	=	0,20000	
			Subtotal:					0,43000	0,43000
Maquinària									
	Q075	H	MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL PER PINTAR BANDES DE VIAL	0,080	/R x	20,90000	=	1,67000	
			Subtotal:					1,67000	1,67000
Materials									
	T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR	0,720	x	2,07000	=	1,49000	
			Subtotal:					1,49000	1,49000
			COST DIRECTE						3,59000
			DESPESES INDIRECTES			6,00 %			0,21540
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**3,80540**

P-86 U64250 M2 PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. **Rend.: 1,000** **11,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	0,110	/R x	23,00000	=	2,53000	
	O005	H	MANOBRE	0,220	/R x	20,00000	=	4,40000	
			Subtotal:					6,93000	6,93000
Maquinària									
	Q075	H	MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL PER PINTAR BANDES DE VIAL	0,110	/R x	20,90000	=	2,30000	
			Subtotal:					2,30000	2,30000
Materials									
	T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR	0,720	x	2,07000	=	1,49000	
			Subtotal:					1,49000	1,49000

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			COST DIRECTE		10,72000
			DESPESES INDIRECTES	6,00 %	0,64320
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**11,36320**

P-87 U64400 UT SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT. **Rend.: 1,000** **84,48** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	O003	H	OFICIAL 1ª	1,100	/R x	23,00000	=	25,30000	
	O005	H	MANOBRE	1,100	/R x	20,00000	=	22,00000	
			Subtotal:					47,30000	47,30000
Maquinària									
	Q001	H	COMPRESSOR AMB DOS MARTELLS PNEUMÀTICS	0,050	/R x	11,42000	=	0,57000	
			Subtotal:					0,57000	0,57000
Materials									
	T01875	U	SUPORT DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE 80X40*2 MM I 3 M DE LLARGARIA	1,000	x	26,50000	=	26,50000	
	T01010	M3	FORMIGÓ H-150, PLÀSTIC DE 20 MM	0,030	x	111,00000	=	3,33000	
	T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS	0,160	x	12,50000	=	2,00000	
			Subtotal:					31,83000	31,83000
			COST DIRECTE						79,70000
			DESPESES INDIRECTES			6,00 %			4,78200
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**84,48200**

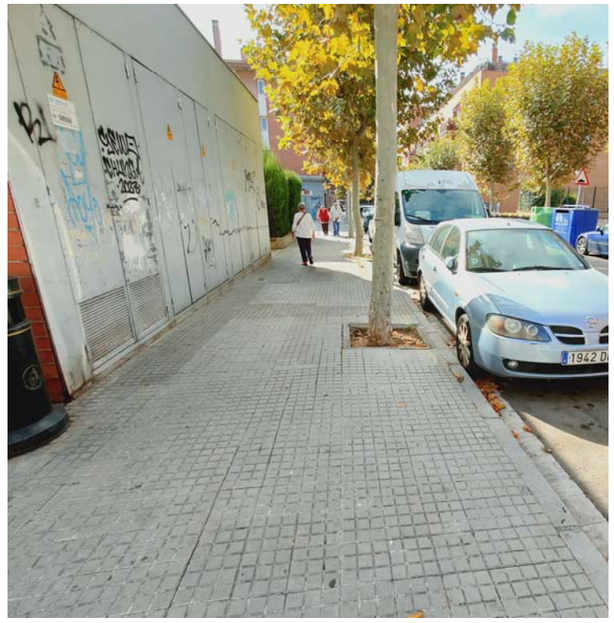
JUSTIFICACIÓ DE PREUS

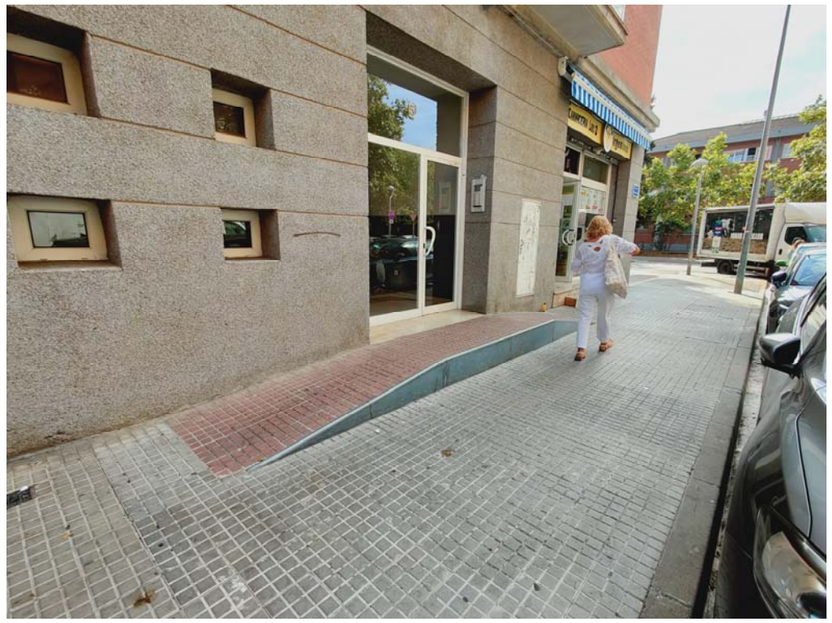
ALTRES

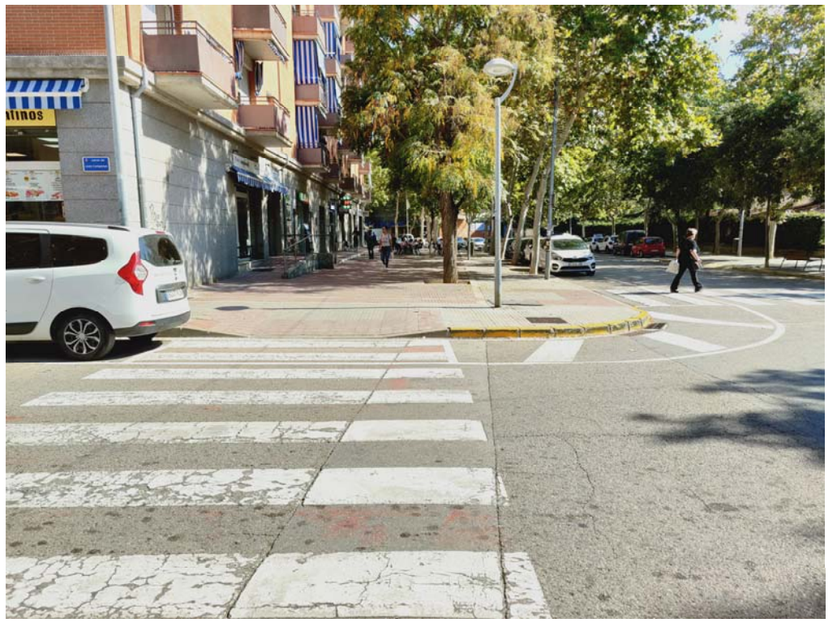
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A111	ML	EXCAVACIO DE RASA DE 40X60 CM.	4,65000	€
A112	ML	REBLERT I COMPACTACIO FINS AL 95% DEL P.M..	3,82000	€
A113	ML	CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR.	2,89000	€
A114	ML	SUBMINIS. I COL.LO. TUB DE PVC CORRUGAT DE 90 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 4,25 MM DE GRUIX AMB GRAU DE RESISTÈNCIA AL XOC 7	1,14000	€
A115	ML	SUBMINIS. I COL.LOCACIÓ CABLE DE COURE NU UNIPOLAR DE 35 MM2.	5,50000	€
A125	UT	PERICO E.P. AMB MARC I TAPA DE FOSA.	70,38000	€
A126	UT	ACCESORIS PERICO E.P.	8,45000	€
A127	UT	INSTAL.LACIO.	6,39000	€
A130	ML	COL.LOCACIO CABLE DE COURE VV-1000.	0,91000	€
A145	ML	CABLE DE COURE VV-1000 DE 4X6 MM2.	3,00000	€

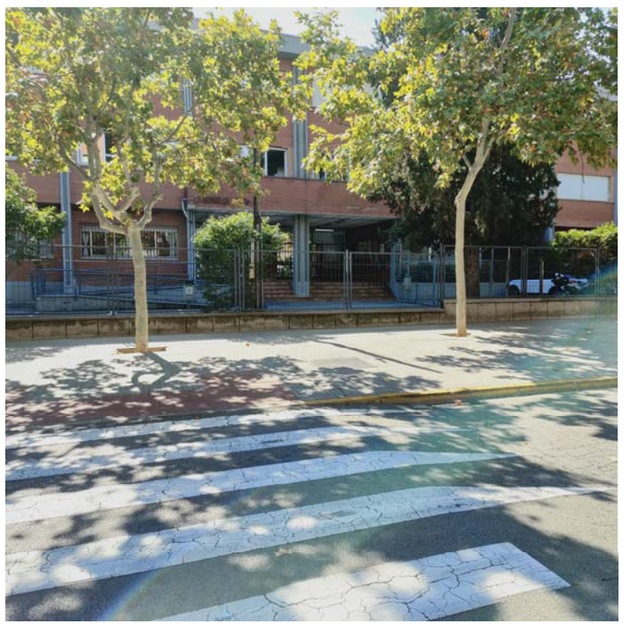
ANNEX NÚM. 4 :

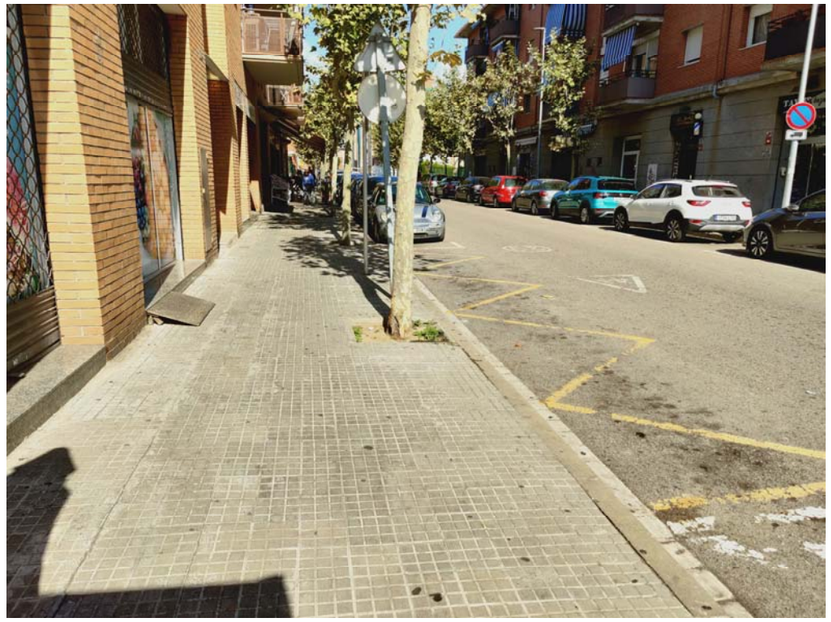
REPORTATGE FOTOGRÀFIC

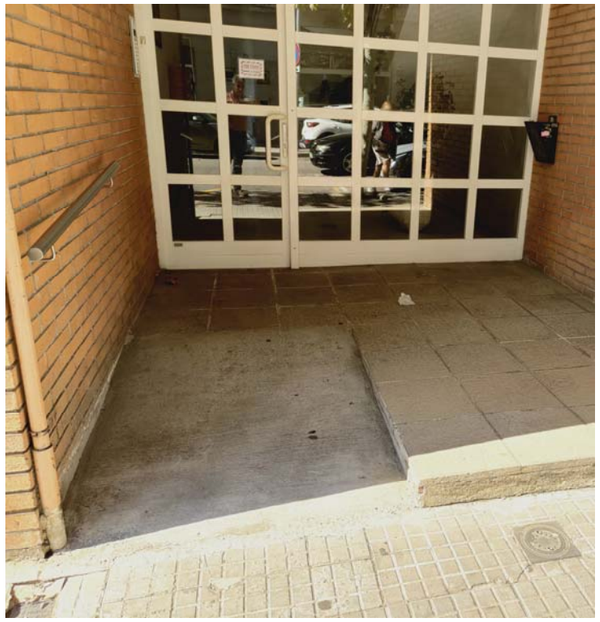


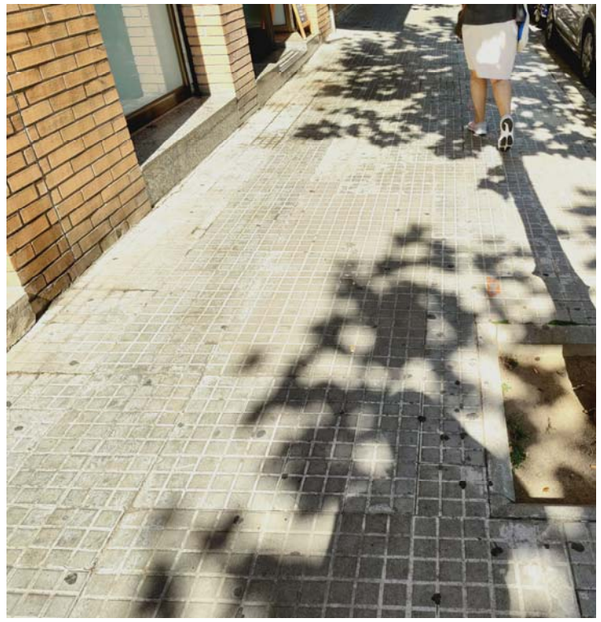


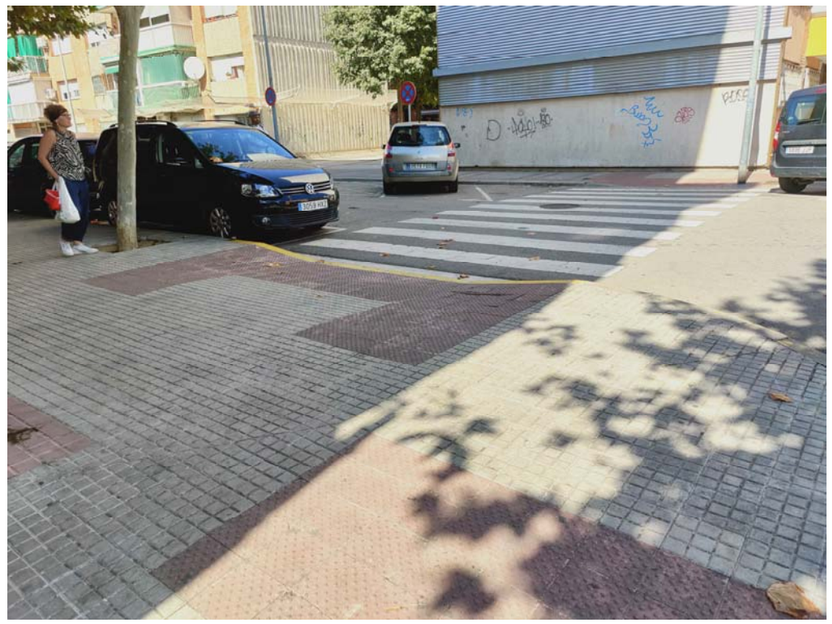












ANNEX NÚM. 5 :

SERVEIS EXISTENTS

En relación a su solicitud, adjuntamos la información de los servicios existentes gestionados por la Cassa Aigües i Depuració S.L.(en adelante CASSA) en la zona solicitada.

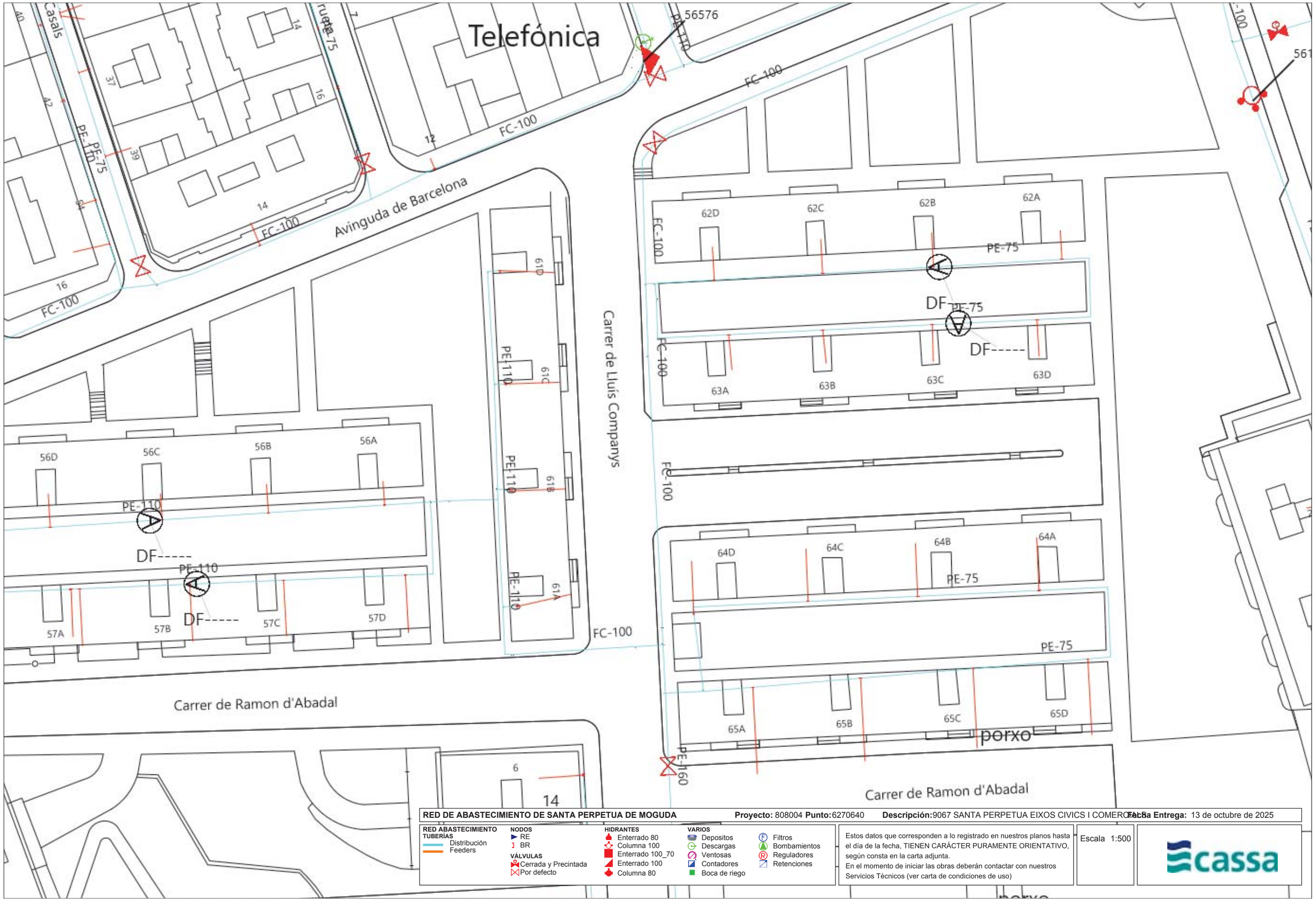
La información aportada es de uso exclusivo para el solicitante y para el proyecto indicado y tiene una validez de **3 meses**, a partir de la fecha de su obtención, siendo responsabilidad del peticionario el uso que haga de esta información.

Les indicamos también que la información facilitada es a título orientativo, puesto que puede verse afectada por la topografía del terreno y/o otros trabajos de terceros en la zona. Por este motivo, no puede ser interpretada como garantía absoluta de responder fielmente a la ubicación exacta de les infraestructuras existentes.

La entrega de esta información no supone ninguna autorización ni conformidad por parte de CASSA al proyecto en curso. En el caso que se generen daños a las infraestructuras gestionadas per CASSA, no podrán eludir ninguna responsabilidad por los daños o perjudicas, directos o indirectos, ocasionados a CASSA o a terceros, alegando que la información entregada era defectuosa.

CASSA AIGÜES I DEPURACIÓ, SL Unipersonal - Domicili Social: Concepció, 20 - 08202 SABADELL - Registre Mercantil de Barcelona, Full B 153677, Foli 137, Tom 29231, Inscripció 1a - CIF B-61142378.

Concepció, 20
08202 Sabadell
Tel.: 93 748 64 14 Fax: 93 715 57 01
www.cassa.es



RED DE ABASTECIMIENTO DE SANTA PERPETUA DE MOGUDA **Proyecto:** 808004 **Punto:** 6270640 **Descripción:** 9067 SANTA PERPETUA EIXOS CIVICS I COMERCIALS **Fecha Entrega:** 13 de octubre de 2025

RED ABASTECIMIENTO TUBERÍAS
- Distribución
- Feeders

NODOS
- RE
- BR

VÁLVULAS
- Cerrada y Precintada
- Por defecto

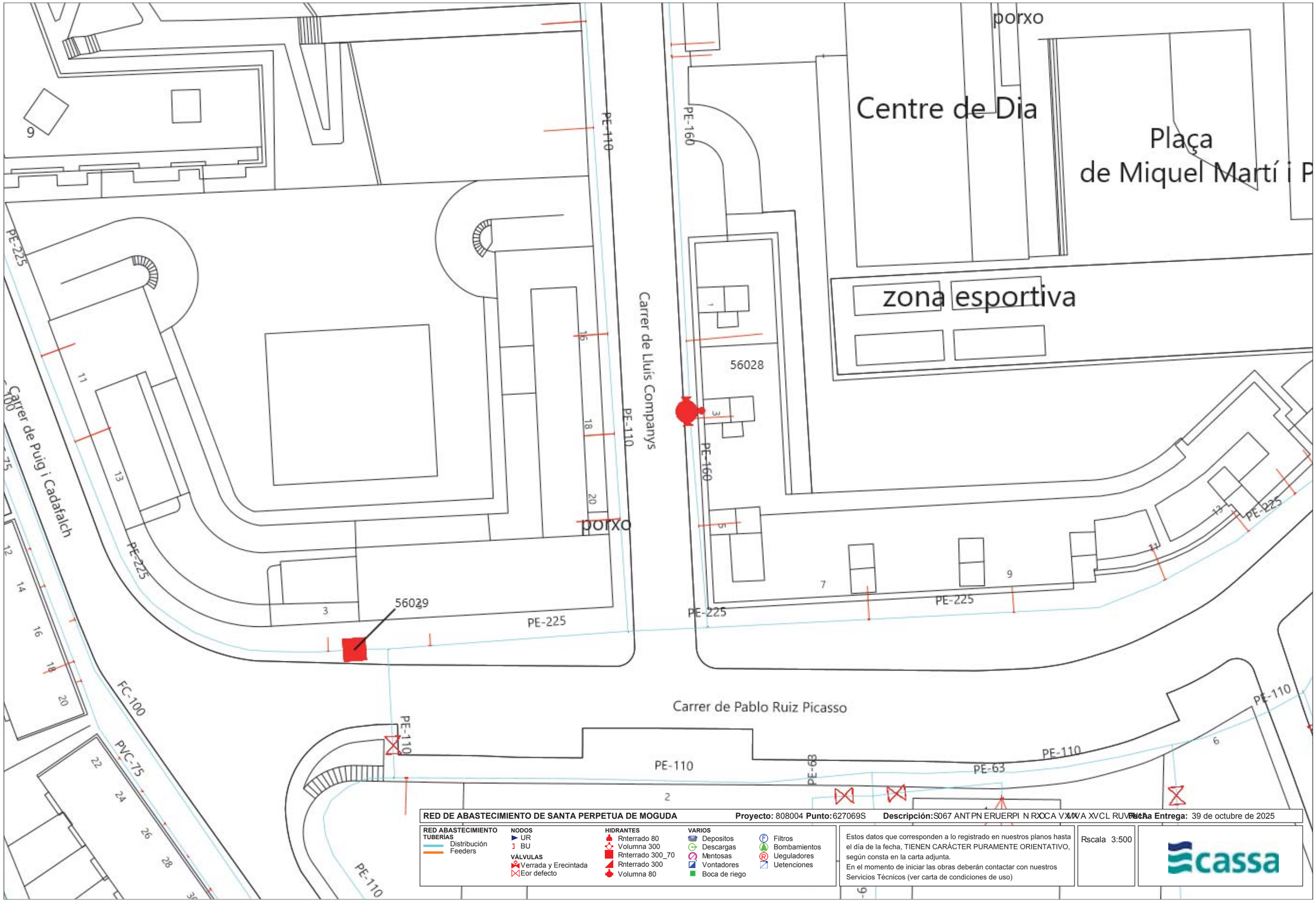
HIDRANTES
- Enterrado 80
- Columna 100
- Enterrado 100_70
- Enterrado 100
- Columna 80

VARIOS
- Depositos
- Descargas
- Ventosas
- Contadores
- Boca de riego
- Filtros
- Bombamientos
- Reguladores
- Retenciones

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

cassa


porxo
Centre de Dia
Plaça
de Miquel Martí i P
zona esportiva
56028
56029
Carrer de Lluís Companys
Carrer de Puig i Cadafalch
Carrer de Pablo Ruiz Picasso
PE-110
PE-160
PE-225
PE-63
FC-100
PVC-75
porxo
RED DE ABASTECIMIENTO DE SANTA PERPETUA DE MOGUDA
Proyecto: 808004 Punto: 627069S
Descripción: S067 ANTPN ERUERPI N RXOCA VXVA XVCL RUVSCA
Fecha Entrega: 39 de octubre de 2025
RED ABASTECIMIENTO
TUBERÍAS
Distribución
Feeders
NODOS
UR
BU
VÁLVULAS
Verrada y Erecintada
Eor defecto
HIDRANTES
Rnterrado 80
Volumna 300
Rnterrado 300_70
Rnterrado 300
Volumna 80
VARIOS
Depositos
Descargas
Mentosas
Vontadores
Boca de riego
Filtros
Bombamientos
Ueguladores
Uetenciones
Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)
Rscala 3:500
cassa

e-distribución

Ref: 808004

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 13/10/2025, Ref: 808004, les adjuntamos el grafiado de los planos solicitados correspondientes a las instalaciones subterráneas de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

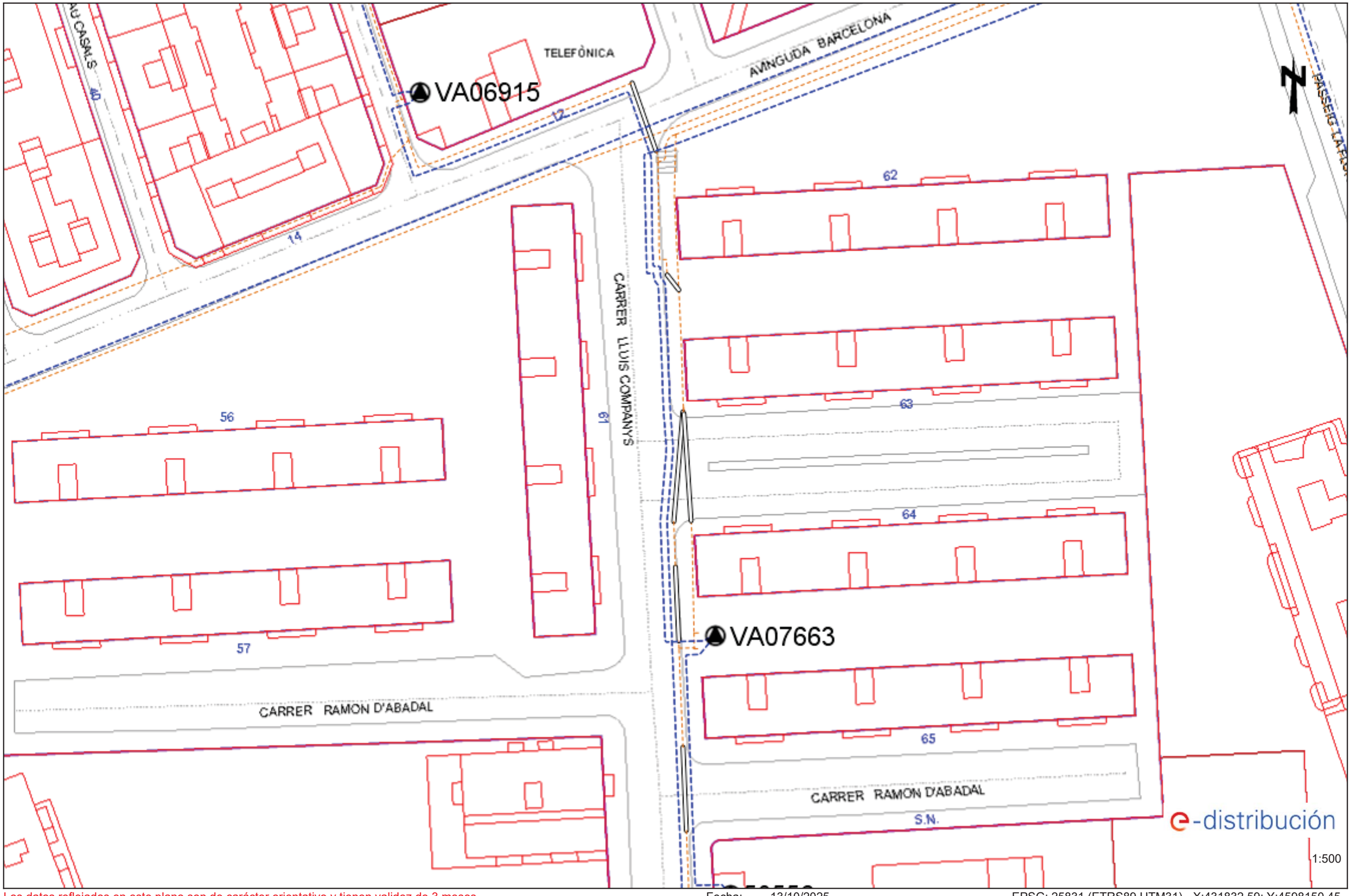
Por otro lado, les indicamos que los datos facilitados son a título orientativo, ya que pueden haber resultado afectados por la topografía del terreno y/o otros trabajos, y tienen validez para el proyecto.

Les recordamos que de acuerdo con la Orden TIC 341 de 22 de julio a la hora de la ejecución de este proyecto, deberán volver a solicitarnos servicios y, dependiendo de la zona de afectación, realizar el reconocimiento y firma de la Acta de Control.

Quedamos a su disposición para cualquier duda y aprovechamos la ocasión para saludarles.

Anexos:
Planos, numerados 808004 - 19828947 - BT, 808004 - 19828962 - BT, 808004 - 19828965 - BT, 808004 - 19828954 - BT, 808004 - 19828911 - AT-MT, 808004 - 19828912 - AT-MT, 808004 - 19828913 - AT-MT, 808004 - 19828914 - AT-MT

Ref: 808004 - 19828913 Plano: AFECTACIÓN AT/MT



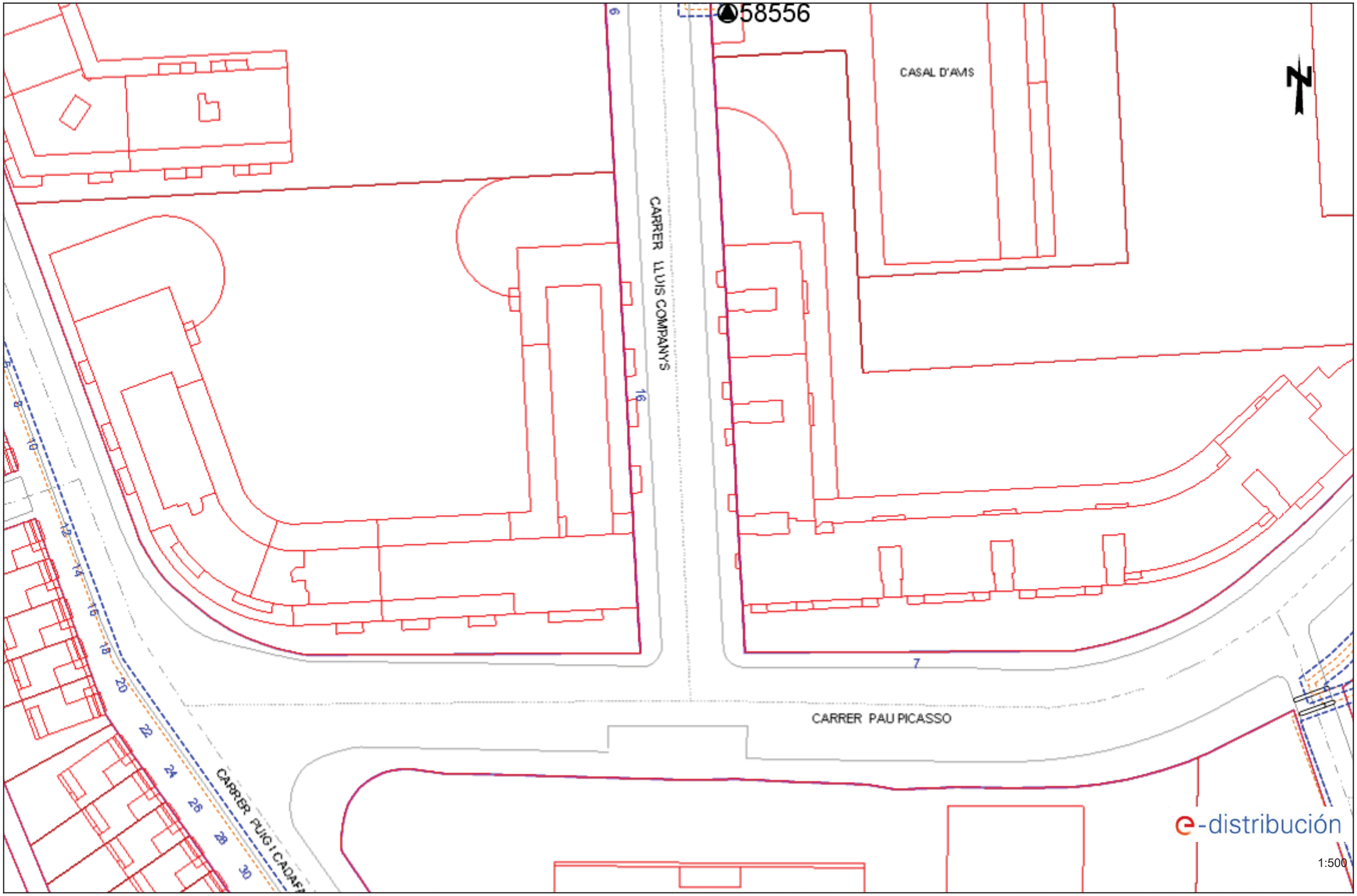
Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 13/10/2025

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:431832.59; Y:4598150.45

Ref: 808004 - 19828914

Plano: AFECTACIÓN AT/MT

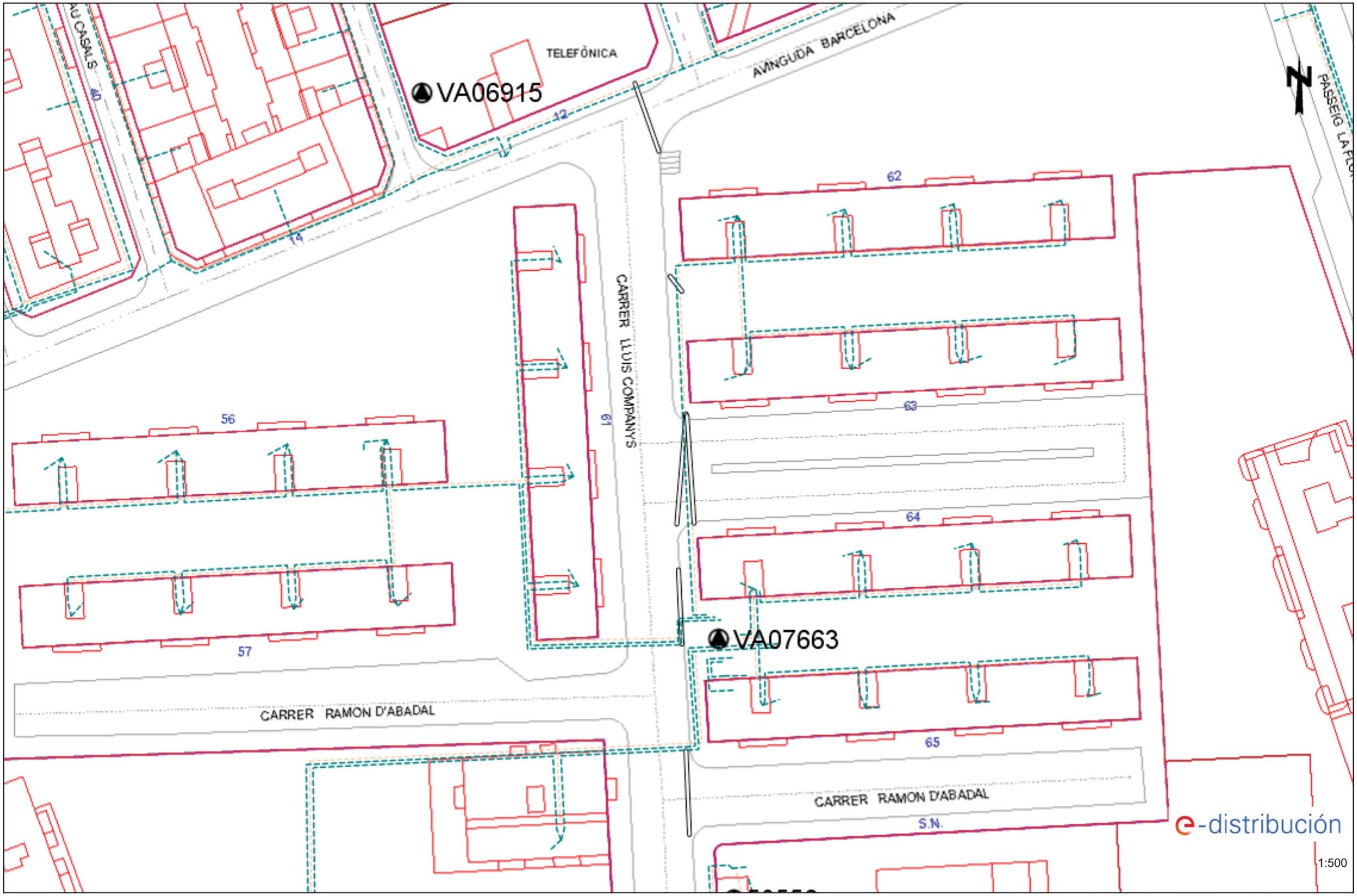


Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 13/10/2025

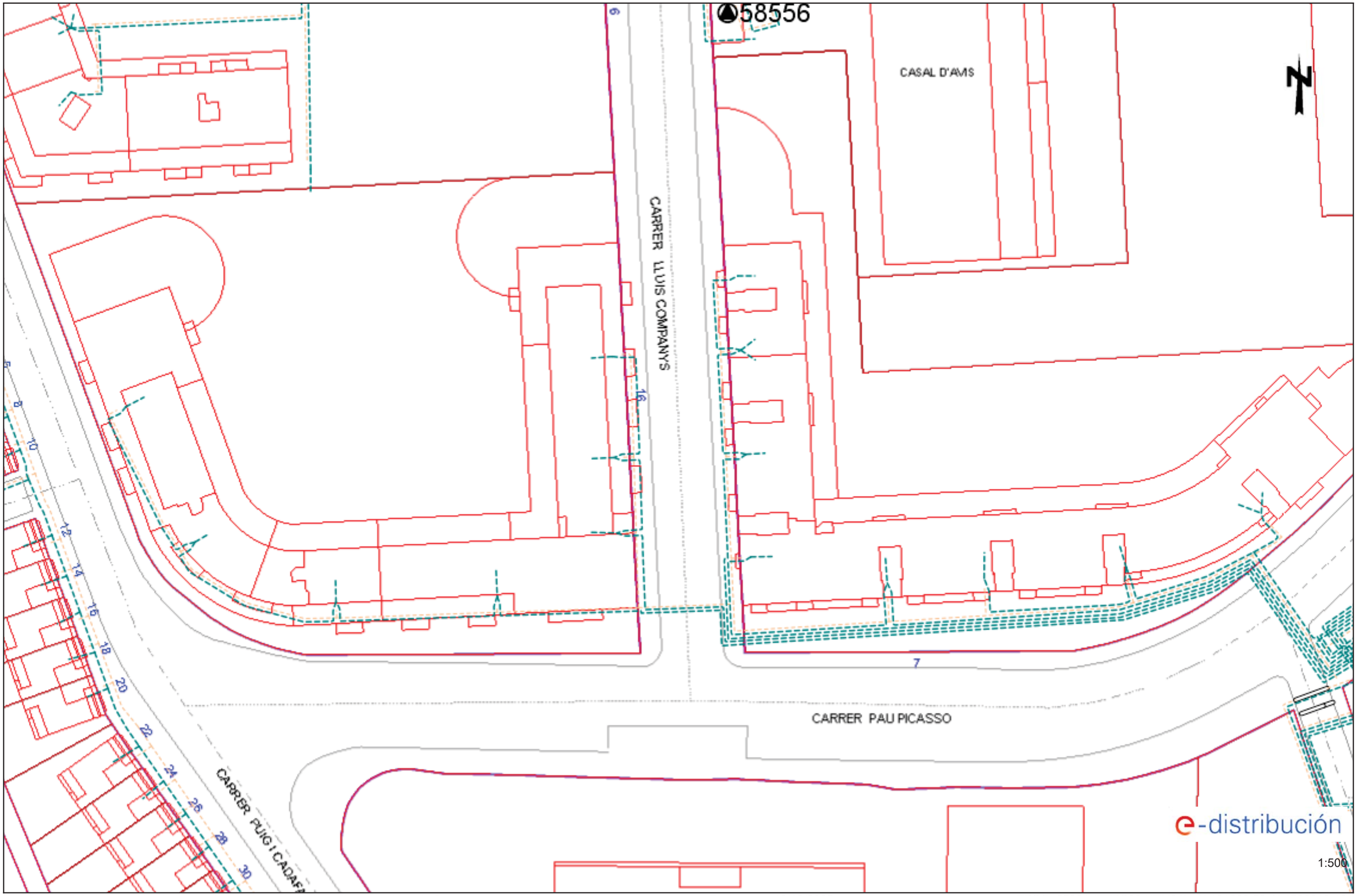
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:431833.53; Y:4598019.18

Ref: 808004 - 19828913 Plano: AFECTACIÓN BT



Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses. Fecha: 13/10/2025 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:431832.59; Y:4598150.45

Ref: 808004 - 19828914 Plano: AFECTACIÓN BT

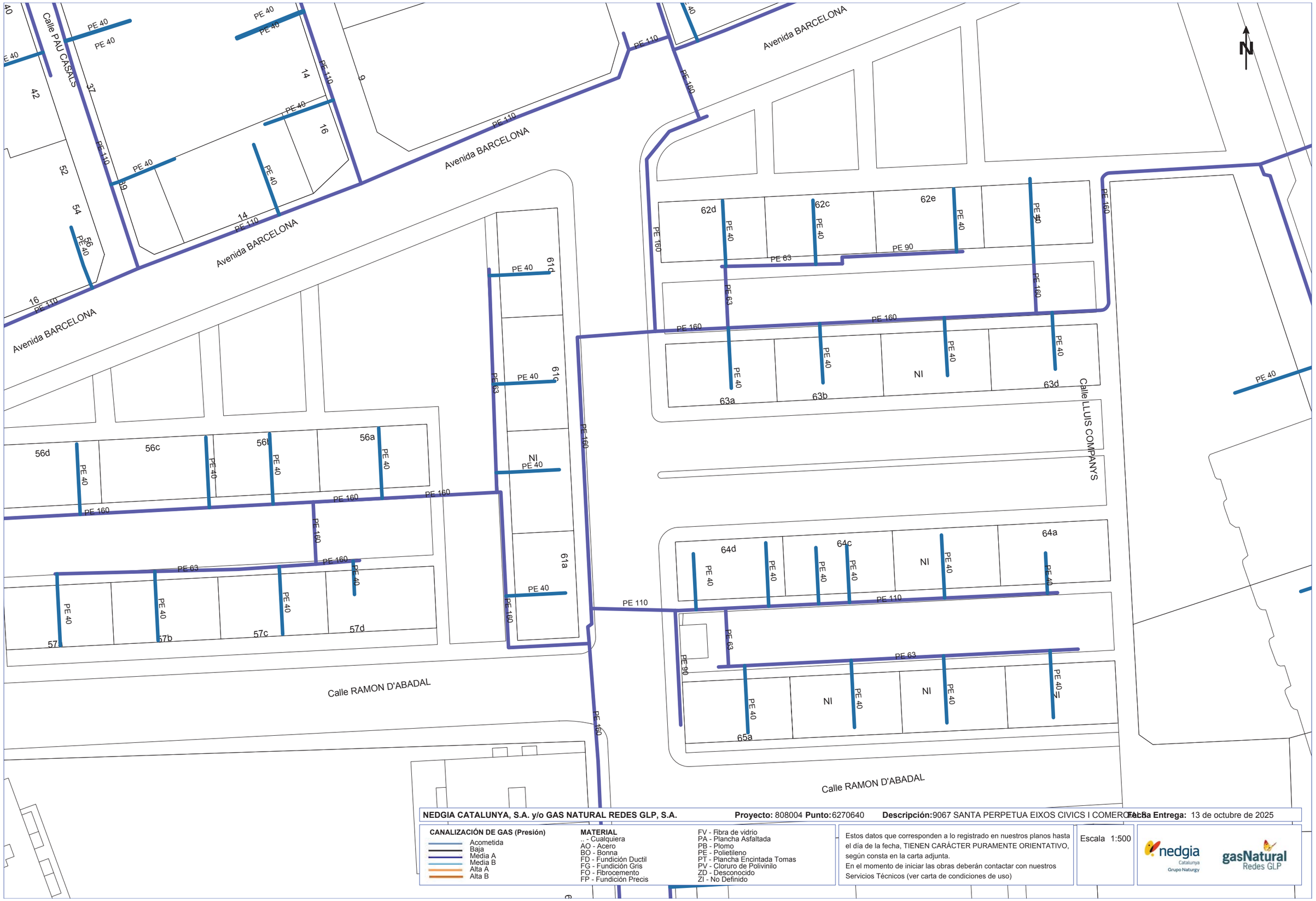


Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses. Fecha: 13/10/2025 EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:431833.53; Y:4598019.18

Condicionantes Particulares Nedgia Catalunya, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento los condicionantes que habrá de observar en los trabajos en proximidad de instalaciones propiedad de Nedgia Catalunya, S.A. y/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (en adelante NEDGIA):

- La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.
- El plano que se les envía refleja la situación aproximada de las instalaciones propiedad de NEDGIA.
- Los datos contenidos en los planos tienen carácter orientativo: corresponden a lo registrado en nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.
- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de NEDGIA.
- **Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.**
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de NEDGIA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a NEDGIA **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. **Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet.** La dirección de envío de esta documentación es uinicio@nedgia.es:
- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de NEDGIA.
- **El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.**
    - El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules**.**
    - **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 808004 **Punto:** 6270640 **Descripción:** 9067 SANTA PERPETUA EIXOS CIVICS I COMERCIALS **Fecha Entrega:** 13 de octubre de 2025

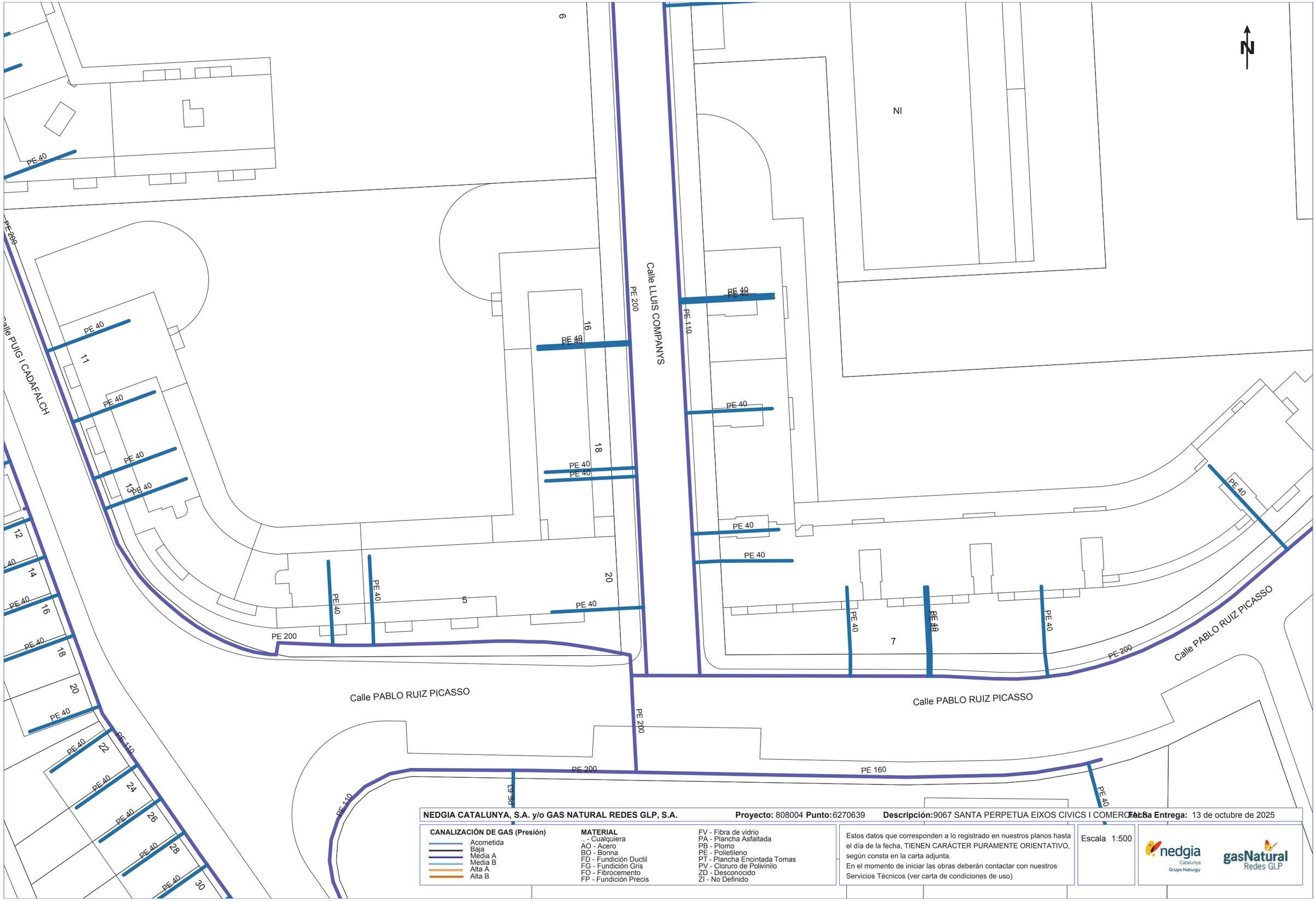
CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundición Ductil
- FG - Fundición Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundición Precis
- FV - Fibra de vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 431832.588 Y: 4598150.446



NEDGIA CATALUNYA, S.A. y/o GAS NATURAL REDES GLP, S.A. **Proyecto:** 808004 **Punto:** 6270639 **Descripción:** 9067 SANTA PERPETUA EIXOS CIVICS I COMERCIAL **Fecha Entrega:** 13 de octubre de 2025

CANALIZACIÓN DE GAS (Presión)
- Acometida
- Baja
- Media A
- Media B
- Alta A
- Alta B

MATERIAL
- .. - Cualquiera
- AO - Acero
- BO - Bonna
- FD - Fundición Ductil
- FG - Fundición Gris
- FO - Fibrocemento
- FP - Fundición Precis
- FV - Fibra de vidrio
- PA - Plancha Asfaltada
- PB - Plomo
- PE - Polietileno
- PT - Plancha Encintada Tomas
- PV - Cloruro de Polivinilo
- ZD - Desconocido
- ZI - No Definido

Estos datos que corresponden a lo registrado en nuestros planos hasta el día de la fecha, TIENEN CARÁCTER PURAMENTE ORIENTATIVO, según consta en la carta adjunta.
En el momento de iniciar las obras deberán contactar con nuestros Servicios Técnicos (ver carta de condiciones de uso)

Escala 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 431833.532 Y: 4598019.183

S/Referencia:

N/Referencia: 808004-19828919

Fecha: 13/10/2025

Asunto: **Registro de Servicios**

Apreciados señores,

Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:

P_(431592.915/4598435.411)
Projecte: 808004
Coordenades: 431602.915,4598405.411

CONDICIONANTES TÉCNICOS PARTICULARES DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELEFÓNICA DE ESPAÑA

La información aportada es confidencial y de uso exclusivo para el que se solicita, siendo responsabilidad del solicitante el uso indebido de la misma.

El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de Telefónica de España al proyecto de obra relacionado ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.

INFORMACIÓN SOBRE PLANOS

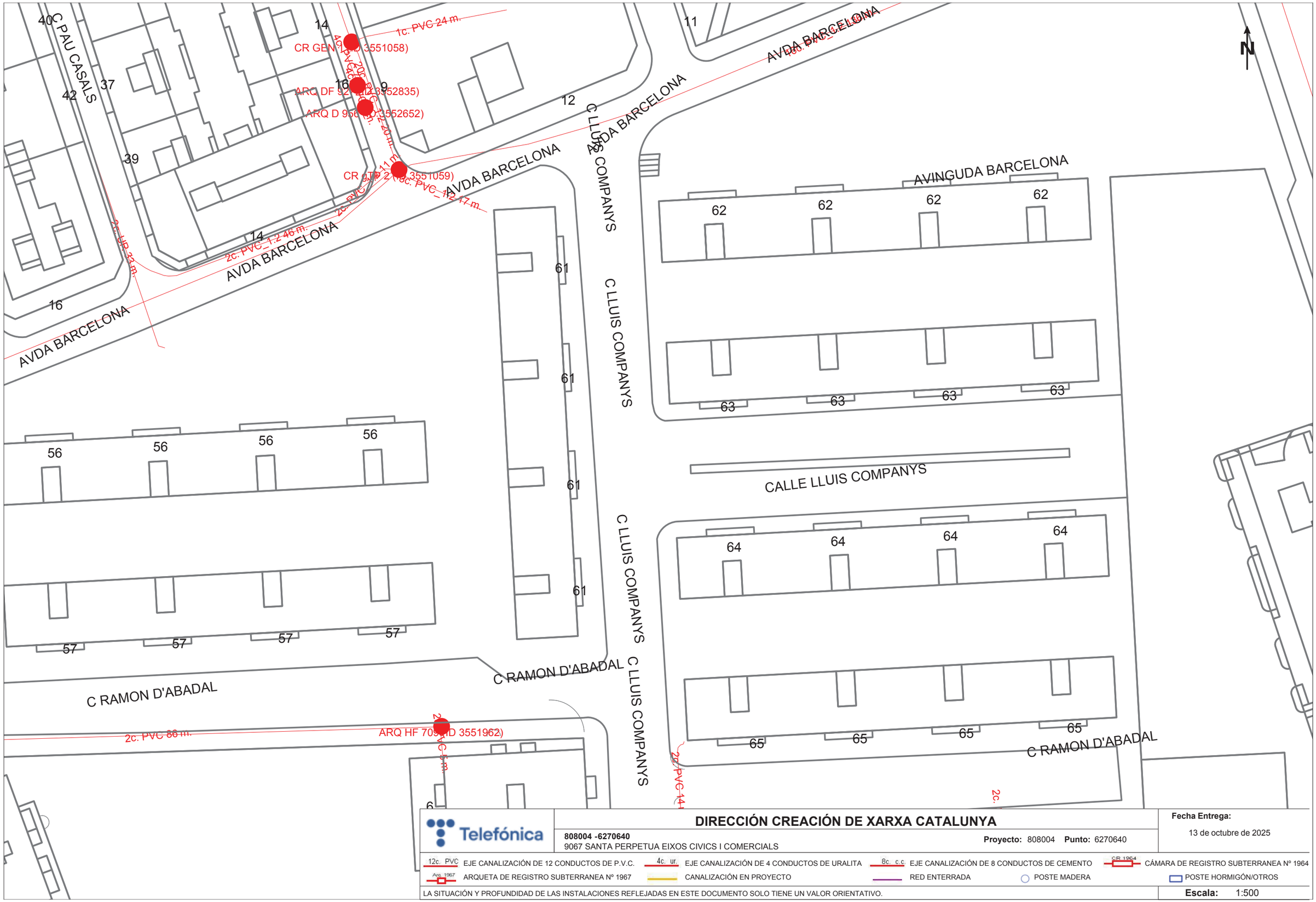
La situación de la infraestructura reflejada en planos tiene carácter **orientativo**, por lo que la localización real de nuestras instalaciones puede diferir ya que los distintos elementos de la red están sometidos a constates modificaciones que pueden no estar recogidas en la información gráfica suministrada.

Por este motivo, las infraestructuras subterráneas se reflejan sin coordenadas geográficas ni acotaciones de distancia a elementos del dominio público y cualquier interpretación basada exclusivamente en distancias escalables puede resultar errónea.

Los planos contienen únicamente información de infraestructura canalizada. No se aporta información sobre los cables telefónicos.

Si el inicio de ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres meses de la fecha de obtención a través de la plataforma digital, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar la actualización de la información.

Si en alguna zona se tuviera constancia de que pudieran existir redes telefónicas por la presencia de elementos



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

808004 -6270640
9067 SANTA PERPETUA EIXOS CIVICS I COMERCIALS

Proyecto: 808004 **Punto:** 6270640

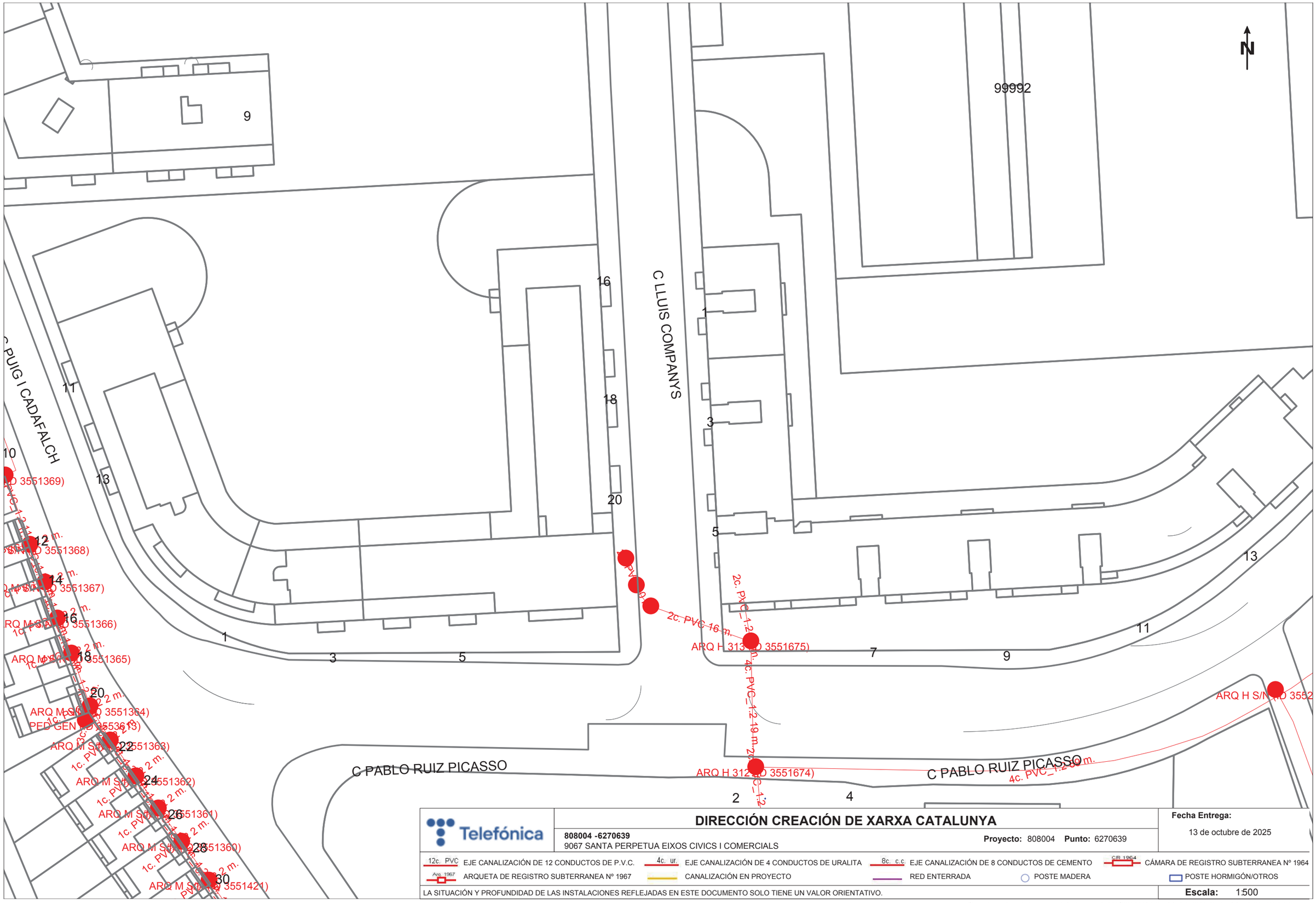
Fecha Entrega:
13 de octubre de 2025

12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
4c. ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
8c. c.c EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CR 1964 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
Arq 1967 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 431832.588 Y: 4598150.446



Telefónica

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

808004 -6270639
9067 SANTA PERPETUA EIXOS CIVICS I COMERCIALS

Proyecto: 808004 **Punto:** 6270639

Fecha Entrega:
13 de octubre de 2025

12c. PVC EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.
4c. ur. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA
8c. c.c EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO
CR 1964 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964
Arq. 1967 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967
CANALIZACIÓN EN PROYECTO
RED ENTERRADA
POSTE MADERA
POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Escala: 1:500

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X: 431833.532 Y: 4598019.183

C. de Ramón d'Abal
C. de Ramón d'Abal
C. de Lluís Companys
C. de Pablo Ruiz Picasso
E.03.21
E.03.20
E.03.19
E.03.18
E.03.17
E.03.16
E.03.15
E.03.27
E.03.26
E.03.25
E.03.24
E.03.23
E.03.22
E.03.12
E.03.10
E.03.08
E.03.06
E.03.11
E.03.09
E.03.07
E.03.05
E.03.13
E.03.04
E.03.03
E.03.02
E.03.01
E.02.13
E.02.12
E.02.04
E.02.25
E.02.11
E.02.10
E.02.03
E.02.24
E.02.09
E.02.02
E.02.31
E.02.01
QUADRE E

casal d'avis
ET
Carrer de Lluís Companys
Carrer de Pablo Ruiz Picasso
Escola Bernat de Mogoda
APLEC + CASETES
MUR DE CON
ø 400
ø 200
ø 0.40
ø 0.50
1.19 64.97
1.12 65.08
0.76 65.37
0.97 65.28
1.00 65.70
0.60 65.70
0.65 65.55
0.85 65.59
1.01 65.67
0.85 64.76
0.73 64.51
0.73 64.58
0.53 64.27
66.70
66.52
66.99
66.94
66.69
66.11
66.06
66.54
28.69
27.76

ANNEX NÚM. 6 :

REMODELACIÓ XARXA D'AIGUA (INSTAL.LACIONS)

REMODELACIÓ XARXA D'AIGUA (INSTAL.LACIONS:

El projecte inclou una petita remodelació de la xarxa d'aigua existent, consistent en el soterrament d'un hidrant d'incendis situat a la vorera est, i en la prolongació de la xarxa existent a la vorera oest, per tal de deixar-la en punta just abans del creuament del carrer de Ramon Abadal, perquè en un futur es pugui executar el creuament de la calçada, i la connexió amb la xarxa existent situada a la vorera d'enfront.

Els treballs inclosos dins del present projecte es corresponen a l'obra civil necessària per l'execució dels treballs. Els treballs propis d'instal·lació d'aquestes treballs els efectuarà la mateixa empresa que gestiona el servei, CASSA, pel que caldrà coordinar els treballs d'execució d'aquesta instal·lació amb la resta de l'obra, autoritzant l'entrada d'aquesta empresa per realitzar les instal·lacions de la xarxa d'aigua.

S'adjunten a continuació abast i valoració dels treballs propis que cal que executi l'empresa que gestiona els serveis de subministrament d'aigua durant el transcurs de les obres.

ANNEX NÚM. 7 :

JUSTIFICACIÓ COMPLIMENT NORMATIVA ACCESSIBILITAT

JUSTIFICACIÓ COMPLIMENT DE LA NORMATIVA D'ACCESSIBILITAT:

Es redacta el present projecte per adequar i millorar aquest tram del carrer de Lluís Companys amb l'objectiu de donar compliment a la normativa d'accessibilitat, el Codi d'accessibilitat de Catalunya (Decret 209/2023 de 28 de novembre) i la normativa estatal vigent (Orden TMA/851/2021). L'alçada de molts esglaons que hi ha actualment al llarg del carrer, que es trobem situats davant de les portes que donen accés a comerços i habitatges, tenen alçades prou importants (de l'ordre de 15 a 25 cm) que impedeixen que es puguin fer les adequacions necessàries cap a l'interior dels edificis per donar compliment a la normativa d'accessibilitat, agreujat per l'existència sota la planta baixa d'una planta soterrani. Aquest fet fa que sovint s'instal·lin rampes provisionals cap a l'exterior per l'accés de persones i mercaderies, que redueixen l'amplada de pas a la vorera. Així doncs, tot i que la vorera actual compleix amb la normativa vigent d'accessibilitat, aquest fet trenca puntualment el recorregut accessible per la vorera.

El projecte pretén realitzar una nova pavimentació "aixecant" la rasant de la vorera actual, amb l'objecte d'eliminar, o reduir al màxim possible, tots aquests esglaons existents on es produeixen l'accés a comerços i als blocs d'habitatges, sense perdre les pendents longitudinals i transversals màximes per que la vorera continuï sent un itinerari accessible. Aquells esglaons que la nova rasant de la vorera no hagi pogut eliminar totalment, podran adequar-se ara realitzant petites obres interiors, una vegada reduït l'esglaó a uns pocs centímetres.

La secció del carrer és de voreres de vianants accessibles amb calçada central a diferent nivell. L'amplada de les voreres és superior als 2.40m, la pendent longitudinal del carrer és inferior al 6%. Adossat al pla de la façana existeix un recorregut accessible d'amplada lliure superior a 1.80m, i de pendent transversal no superior al 2%, sense cap impediment d'alçada inferior a 2.20m, ni cap esglaó.

Aquest tram de carrer disposa d'encreuaments accessibles amb canvi de nivell pels vianants al costat nord, del tipus barca, per creuar el propi carrer de Lluís Companys, i pel creuament existent del carrer Ramon Abadal. Al costat sud del carrer es disposa de creuament de calçada accessibles, amb canvi de nivell per a vehicles, que ocupa tota la cruïlla entre Lluís Companys i el carrer de Pablo Ruiz Picasso. Tots els encreuaments disposen de les corresponents bandes d'encaminament i de les franges d'avís del creuament amb paviment de tacs, i estant executats seguin les indicacions dels punts 2.1 i 2.2 del Codi d'Accessibilitat de Catalunya.

ANNEX NÚM. 8 :

ESTUDI DE SEGURETAT i SALUT

Í N D E X :

1. MEMÒRIA.

1.1. OBJECTE D'AQUEST ESTUDI
1.2. NORMATIVA
1.3. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA
1.3.1. Descripció de l'obra i situació.
1.3.2. Termini d'execució i ma d'obra.
1.3.3. Interferències i serveis afectats.
1.3.4. Enumeració dels processos i programació de les obres.
1.3.4.1. Procés 1 (Enderrocs i moviment de terres)
1.3.4.2. Procés 2 (Remodelació de serveis)
1.3.4.3. Procés 3 (Pavimentació)
1.3.4.4. Procés 4 (Senyalització, mobiliari i jardineria)
1.3.4.5 Instal·lacions sanitàries d'obra
1.4. DEFINICIÓ DELS RISCS I LES MESURES DE PROTECCIÓ I PREVENCIÓ.
1.4.1. Riscs professionals.
1.4.1.1. Procés 1 (Enderrocs i moviment de terres)
1.4.1.2. Procés 2 (Remodelació de serveis)
1.4.1.3. Procés 3 (Pavimentació)
1.4.1.4. Procés 4 (Senyalització, mobiliari i jardineria)
1.4.2. Riscs professionals derivats de la maquinària.
1.4.3. Riscs per agents climatològics.
1.4.4. Risc de danys a tercers.
1.5. NORMES GENERALS DE SEGURETAT
1.6. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS
1.7. MEDIS AUXILIARS
1.7.1. Escales.
1.7.2. Caigudes d'alçada
1.7.3. Instal·lacions, màquines i equips
1.7.4. Treballs en rases, pous, treballs subterranis i col·lectors.
1.7.5. Treballs de soldadura.
1.7.6. Emmagatzematge de productes combustibles, inflamables i tòxics

1.8. POSADA EN PRÀCTICA
1.9. SEGUIMENT I CONTROL
1.10. SENYALITZACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA

ANNEX NÚM. 1 : JUSTIFICACIÓ DE PREUS

2.- PLÀNOLS

3. PLEC DE CONDICIONS

3.1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ
3.2. CONDICIONS DELS MEDIS DE PROTECCIÓ
3.2.1. Proteccions personals.
3.2.2. Proteccions col·lectives.
3.3. SERVEI DE PREVENCIÓ
3.3.1. Servei tècnic de seguretat i salut.
3.3.2. Servei mèdic.
3.4. VIGILANT DE SEGURETAT
3.5. INSTAL·LACIONS MÈDIQUES
3.6. INSTAL·LACIONS D'OBRA
3.7. PLA DE SEGURETAT I SALUT

4. PRESSUPOST

4.1. PRESSUPOST
4.2. PRESSUPOST GENERAL

1. MEMÒRIA

MEMÒRIA

1.1. OBJECTE D'AQUEST ESTUDI.

Aquest Estudi de Seguretat i Salut estableix, mentre es portin a terme les obres d'adequació i millora del carrer Lluís Companys, al terme municipal de Santa Perpètua de Mogoda, les previsions respecte a prevenció de riscs d'accidents i malalties professionals, així com els derivats dels treballs de reparació, conservació, entreteniment i manteniment, i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors, així com els derivats dels treballs de reparació, conservació i manteniment una vegada finalitzades les obres, seguint les directrius del Real Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que s'estableix l'obligatorietat de la inclusió d'un Estudi de seguretat i salut en els projectes d'edificació i obres públiques, sempre que no es compleixi cap de les hipòtesis de l'article 4 de l'esmentat Real Decret.

L'Estudi de Seguretat i Salut, basat en les obligacions reglamentàries específiques en el marc de la Llei 31/1995, de Prevenció de Riscos Laborals, servirà per a donar unes directrius bàsiques als contractistes que realitzaran les obres per a elaborar el Pla de seguretat i salut en el treball, on es desenvoluparan les prevencions previstes en aquest Estudi segons els sistemes d'execució de les obres de cada contractista. Aquest Pla s'haurà d'aprovar, sota el control de la Direcció Facultativa i d'acord amb el R.D. 1627/1997, abans de l'inici de les obres, deixant una copia del mateix a l'obra a disposició dels treballadors. Correspondrà als contractistes que realitzaran les obres enviar una copia de l'esmentat Pla, prèviament aprovat, a les oficines de la Inspecció del Treball i Seguretat Social corresponents.

1.2. NORMATIVA.

- Llei 31/1995, del 8 de novembre, de ***Prevención de Riesgos Laborales***.
- Llei 42/1997, del 14 de novembre, d'***Ordenadora de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.***
- Llei 50/1998, del 30 de desembre, de ***Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social (Modificación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, artículos 45, 47, 48 y 49).***
- Llei 39/1999, del 5 de novembre, per promoure la ***Conciliación de la vida familiar y laboral de las personas (Modificación de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, artículo 26).***
- Llei 54/2003, del 12 de desembre, de ***Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.***
- Llei 32/2006, del 18 d'octubre, reguladora de la ***Subcontratación en el sector de la Construcción.***
- Llei 25/2009, del 22 de desembre, de ***Modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio.***
- Reial Decret 556/1989, del 19 de maig, pel que s'arbitren ***Medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.***
- Reial Decret 1407/1992, del 20 de novembre, pel que es regulen les condicions per la ***Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.***
- Reial Decret 159/1995, del 3 de febrer, que modifica el R.D. 1407/1992, i pel que es regulen les condicions per la ***Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.***
- Reial Decret Legislatiu 1/1994, pel que s'aprova el text refós de la ***Ley General de la Seguridad Social.***
- Reial Decret Legislatiu 1/1995, del 24 de març, pel que s'aprova el text refós de la llei del ***Estatuto de los Trabajadores.***
- Reial Decret 1561/1995, del 21 de setembre, del ***Ministerio de Trabajo y Seguridad Social,*** sobre les ***Jornadas especiales de trabajo.***
- Reial Decret 39/1997, del 17 de gener, pel que s'aprova el ***Reglamento de los Servicios de Prevención.***
- Reial Decret 486/1997, del 14 d'abril, pel que s'estableixen les ***Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en los lugares de Trabajo.***
- Reial Decret 485/1997, del 14 d'abril, sobre les ***Disposiciones mínimas en materia de señalización de Seguridad y Salud en el Trabajo.***
- Reial Decret 773/1997, del 30 de maig, sobre les ***Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización de Equipos de Protección Individual.***
- Reial Decret 1215/1997, del 18 de juliol, pel que s'estableixen les ***Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.***
- Reial Decret 1627/1997, del 24 d'octubre, pel que s'estableixen les ***Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.***
- Reial Decret 780/1998, del 30 d'abril, de ***Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.***
- Reial Decret 216/1999, del 5 de febrer, sobre ***Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal.***
- Reial Decret Legislatiu 5/2000, del 4 d'agost, pel que s'aprova el text refós de la ***Ley sobre Infracciones y sanciones en el Orden Social.***
- Reial Decret 1125/2001, del 19 d'octubre, pel que es modifica el ***Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.***
- Reial Decret 1161/2001, del 26 d'octubre, pel que s'estableixen el ***Título de Técnico Superior en Prevención de Riesgos Profesionales.***
- Reial Decret 171/2004, del 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals, en matèria de ***Coordinación de actividades empresariales.***
- Reial Decret 1299/2006, del 10 de novembre, del ***Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*** pel que s'aprova el ***Cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social.***
- Reial Decret 306/2007, del 2 de març, del ***Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*** pel que s'actualitzen les ***Cuantías de las sanciones establecidas en el texto refundido de la Ley sobre Infracciones y Sanciones en el Orden Social.***
- Reial Decret 597/2007, del 4 de maig, del ***Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*** sobre la publicació de les ***Sanciones por infracciones muy graves en materia de prevención de riesgos laborales.***
- Reial Decret 1109/2007, del 24 d'agost, del ***Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*** pel que es desenvolupa la ***Ley 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.***
- Reial Decret 337/2010, del 19 de març, del ***Ministerio de Trabajo e Inmigración*** pel que es modifiquen el ***RD 39/1997 del Reglamento de los servicios de prevención, el RD 1109/2007 de subcontratación en el Sector de la Construcción, y el RD 1627/1997 de las Disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las obras de construcción.***
- Resolució de 28 de febrer de 2012, de la ***Dirección General de Empleo*** pel que es registra i publica el ***V Convenio colectivo del Sector de la Construcción.***
- Resolució de 8 de novembre de 2013, de la ***Dirección General de Empleo*** pel que es registra i publica el ***Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el...***
- Orden TIN/1071/2010, del 27 d'abril, sobre ***Requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura o de reanudación de actividades en los centros de trabajo.***

1.3. CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA.

1.3.1. Descripció de l'obra i situació.

La descripció de l'obra figura al document 1, Memòria, del present projecte.

1.3.2. Termini d'execució i mà d'obra.

El termini d'execució per a les obres es preveu que serà de l'ordre de SIS MESOS (6 MESOS).

Es preveu un nombre de persones diari de cinc (5) treballadors.

1.3.3. Interferències i serveis afectats.

- Interferències :

Les interferències més importants seran amb l'afectació que tindrà sobre el trànsit rodat i de vianants. És per aquest motiu que tota l'obra estarà degudament senyalitzada i vallada, i tot el perímetre ben definit, amb les degudes proteccions i senyalitzacions al trànsit rodat, també per evitar les interferències amb l'entrada i sortida del personal de l'obra o maquinària. També produiran interferències a l'obra els recorreguts de vianants. Aquests recorreguts s'hauran de deixar degudament senyalitzats.

- Serveis Afectats :

Donat que es tracta de treballs a la via pública, al subsòl de les mateixes existeixen diversos serveis soterrats. Per a la redacció del projecte s'han sol·licitat informació, a cada una de les companyies de subministrament, del traçat dels seus respectius serveis. Aquesta documentació figura com annex a la memòria del projecte, i s'han traçat als plànols del projecte, de forma aproximada, per a tenir una visió global de tots els serveis existents. Caldrà realitzar les cales necessàries per a confirmar la situació exacta dels serveis, abans de procedir a les excavacions de les rases previstes al projecte.

Abans de l'inici de les obres, contemplant la hipòtesi de que pot haver transcorregut cert temps des de la redacció del present projecte, serà l'empresa constructora que resulti adjudicatària l'encarregada de procedir a la sol·licitud dels diferents serveis a les companyies de subministrament, i executar a l'obra les cales de prospecció que s'estimin necessàries per conèixer el traçat dels serveis existents soterrats.

1.3.4. Enumeració dels processos i programació.

1.3.4.1 Procés 1 (enderrocs i moviment de terres) :

Es preveu la demolició total dels paviments actuals dins de l'àmbit del projecte, arrencant vorades, vorades i rigoles, paviments en voreres i calçades, talls amb disc de paviments asfàltics, i retirada dels elements urbans que hi puguin estar afectats per la renovació del paviment. Totes les runes generades es carregaran i es transportaran fins a l'abocador autoritzat. El projecte preveu mantenir el tram de calçada central de paviment asfàltic, així com el tram de calçada a la cruïlla amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso, on es preveu realitzar tot un pas elevat per a vianants. Sobre aquest paviment actual que es manté es disposaran els gruixos necessaris fins assolir la nova rasant de la calçada i dels passos elevats.

Una vegada executada la retirada dels paviments actuals, es podrà procedir a l'excavació de la nova caixa de pavimentació, i sobre tot la terraplenada i piconatge de l'esplanada per formació de la caixa de paviment, donat que el projecte preveu bàsicament un aixecament de la rasant actual, per poder eliminar barreres als accessos. Per aquest motiu el projecte preveu que part del terraplenat calgui fer-ho amb material granular tipus tot-ú. Una vegada realitzada la caixa de pavimentació, el projecte preveu l'excavació de les rases filtrants. Les terres que no siguin aptes o ni siguin necessàries per deixar-les a l'obra es carregaran i es transportaran fins a l'abocador, previ pagament del cànon d'abocament.

Els buits de les rases filtrants es rebliran amb graves per a drenatge, procedents d'àrids reciclats del formigó, de 40/80mm de gruix i de 10/20mm de gruix, barrejades en una proporció d'aprox. 75%/25% respectivament.

El projecte preveu realitzar proteccions sobre els troncs dels arbres situats dins de l'àmbit de les obres, o a la vora d'aquest, per evitar que aquests puguin rebre algun tipus de cop durant l'execució dels treballs. Aquesta protecció consistirà en el revestiment del tronc amb anelles de pneumàtic i revestiment exterior amb taulons de fusta fixats amb filferros sobre els pneumàtics.

1.3.4.2. Procés 2 (remodelació de serveis) :

<u>Xarxa de clavegueram:</u>

El projecte manté l'actual xarxa de clavegueram que discorre pel centre de la calçada, amb pou d'inici prop de la cruïlla amb el carrer de Ramon Abadal, i fins al pou de registre del carrer de Pablo Ruiz Picasso, de ø500. Si es preveu la demolició de tots els embornals afectats, dins de l'àmbit de les obres, així com la ubicació de nous embornals sobre la nova alineació de les rigoles, situats en punts concrets i a distàncies d'aprox. 12-15m, donada la petita pendent longitudinal del carrer. Per poder situar correctament els nous embornals, s'ha previst ampliar un tram de la xarxa de clavegueram del carrer, amb una nova canonada de PE corrugat de DN 400, fins a un nou pou de registre d'inici, més a prop de la cruïlla amb el carrer de Ramon Abadal.

El projecte preveu l'execució d'unes rases filtrants, realitzades sota les franges de paviment filtrant de les voreres. Aquestes rases filtrants, d'aprox. 1m de profunditat per aprox. 1m d'amplada, reomplertes amb graves de formigó reciclat, disposaran d'un sobreeixidor a la seva part superior, amb tub de PE corrugat de DN 250, connectat sobre la caixa de l'embornal més proper, en previsió de buidat de la rasa si puntualment la filtració sobre el terreny no té capacitat per tota l'aigua que arriba. Els objectius de les rases filtrants son els següents:

- Afavorir la filtració d'aigua cap a les capes del subsol.
- Disminuir l'aigua pluvial superficial que transcorre pel carrer.
- Disminuir per tant l'aigua captada pels embornals, i per tant, millorant la capacitat hidràulica de la xarxa.

Els nous embornals seran amb caixa de formigó prefabricat, d'aprox. 30x75x100cm, sense sorrer, sense sifó, i amb bastiment i reixa abatible model Barcelona, M-3B, de Fabregas, o similar. Les noves canonades de clavegueram per la connexió dels embornals seran de tub de polietilè corrugat de doble paret estructurada, disposats dins de la rasa sobre llit de sorra anivellat i de 10cm de gruix, i envoltats amb sorra als laterals i fins a cobrir la canonada uns 30cm, acabant de reomplir les rases amb terres adequades procedents de la mateixa excavació.

Els residus generats per la demolició dels embornals afectats, tapes de registre, trams de clavegueram, etc, es carregaran i es transportaran a planta de tractament autoritzada. Les terres sobrants de l'excavació i rebliment de les rases de clavegueram es carregaran i es transportaran a l'abocador autoritzat.

Xarxa d'enllumenat públic:

El projecte pretén el manteniment de l'actual xarxa d'enllumenat públic, formada per columnes d'aprox. 8m d'alçada, disposades unilateralment (sobre la vorera costat est), amb unes separacions d'aprox. 15m. Donat que es projecta un aixecament de la rasant del paviment actual de la vorera, per disminuir l'alçada dels esglaons als accessos dels habitatges i comerços, s'ha previst realitzar el desplaçament de les 7 columnes existents, per tal de que no quedin "enfonsades", sobre nous fonaments. Es preveu doncs realitzar aquest nou fonament pel trasllat de la columna existent, així com realitzar un pericó de registre sobre la canalització existent a peu de cada una de les noves columnes desplaçades, i realitzar el cablejat de nou entre els punts de llum fins als nous emplaçaments.

La instal·lació s'executarà d'acord amb les prescripcions del "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión" (Real Decret 842/2002 de 2 d'agost de 2002) i les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-BT" que li siguin d'aplicació.

Xarxa de reg:

El projecte preveu realitzar una nova xarxa de reg per degoteig, per regar els 3 nous arbres que es plantaran a la vorera costat oest, prop de la cruïlla amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso. Es preveu per tant realitzar una nova escomesa d'aigua prop d'aquests tres arbres, i ubicar al costat un nou pericó per situar els elements de la xarxa automàtica de reg (programador, vàlvules de tall, manòmetres, filtres, electrovàlvules, etc..). Tot i que no es preveu realitzar plantacions d'arbustiva sobre els nous parterres, si que s'ha previst deixar construïda una pre instal·lació per que es pugui disposar, sobre aquests parterres, un reg per degoteig amb la disposició de canonades amb degoters. Aquesta pre instal·lació consisteix únicament el deixar soterrats les canonades sota el paviment, amb preses que han de quedar registrables dins de cada parterre, per poder connectar sobre aquestes les xarxes de reg a l'interior de cada parterre. Al pericó de registre de les electrovàlvules quedaran pendents d'instal.lar els mecanismes necessaris per aquesta nova línia de reg.

Xarxa de d'aigua (només obra civil):

El projecte preveu la prolongació de la xarxa d'aigua existent a l'extrem de la vorera oest, per deixar-la just abans de creuar el carrer de Ramon Abadal, amb l'objecte de que en un futur es pugui realitzar el creuament del carrer, i la connexió d'aquesta xarxa amb la situada a l'altra costat del carrer. Es prolongarà la canonada deixant-la amb un tap final, adossada a la vorada.

El projecte només contempla l'obra civil necessària per realitzar aquesta remodelació de la xarxa, i que consistirà en la realització d'una cata de prospecció de serveis prèvia, i la canalització amb excavació de rasa, base de sauló pel recolzament de la canonada, rebliment de la rasa amb sorra protegint el tub i terres, i cinta de senyalització.

1.3.4.3. Procés 3 (Paviments) :

Una vegada realitzada l'excavació / terraplenat de la caixa de paviment es procedirà a la preparació i piconatge de la base, fins assolir el 95% del PM.

El projecte preveu mantenir l'arbrat actual del carrer, els plataners, plantats en filera i sobre les dues voreres, i les columnes d'enllumenat existents, desplaçant-les lleugerament de la seva posició actual per "aixecar-les", i adaptar-les a la nova rasant de la vorera, i ampliar les voreres actuals fins a una amplada total de 5.75m (uns 2.75m més d'amplada). La nova secció del carrer disposaria de dues voreres als extrems, de 5.75m d'amplada, i una calçada central per a vehicles, de 3.50m d'amplada, per un carril de circulació en principi en sentit cap al carrer de Pablo Ruiz Picasso. A la part nord d'aquest tram del carrer de Lluís Companys, des d'on finalitza la façana dels edificis amb accessos a comerços i habitatges i fins arribar a la cruïlla amb el carrer de Ramon Abadal, a banda i banda de la calçada es disposaran dues franges per l'aparcament en filera d'aprox. 2m d'amplada, deixant en aquesta zona voreres de 3.75m d'amplada.

L'encintat de les voreres es preveu realitzar -lo amb vorades de formigó prefabricat i rigola formada per peces de morter de ciment blanc de 30x30x8 cm. Als extrems del carrer, just abans de la cruïlla amb Ramon Abadal i amb Pablo Ruiz Picasso, així com al tram on estan les franges d'aparcament en filera, les vorades seran del tipus T3, de 14/17 x 28 cm, deixades amb una alçada entre vorera i calçada de 10cm. Al tram central on la vorera tindrà els 5.75m d'amplada, les vorades prefabricades de formigó seran del tipus G2, remuntables, de 20x20cm, també deixades amb una alçada entre vorera i calçada de 10cm. Els guals per a vehicles estaran formats per peces especials de formigó prefabricat, d'aprox. 40cm d'amplada, amb caps de remat als extrems per la transició amb les vorades T3. Els guals per a vianants estaran formats per vorada deprimida, enrasada amb el mateix nivell de la rigola, als creuaments dels carrers Ramon Abadal i Lluís Companys situats a la cantonada nord oest. La resta de guals per a vianants previstos al projecte, a la cruïlla amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso, es realitzaran al mateix nivell de la vorera, aixecant la rasant de la calçada. Els guals per a vehicles disposaran de franja direccional en el sentit del creuament, de 80cm d'amplada, formada per lloses de paviment de formigó de 40x40x3.5 cm, de color gris, amb bandes, situades des del pla de la façana fins a la franja de tacs. Aquesta franja de tacs es situarà al costat de la vorada, tindrà 60cm d'amplada, i estarà formada per lloses de paviment de formigó prefabricat de 60x40x5 cm, de color vermell, i amb tacs. Als sobreamples de les actuals voreres del carrer de Pablo Ruiz Picasso s'ha previst disposar de franges de continuïtat de l'alineació de la façana, de 40cm d'amplada, formada per lloses de paviment de formigó prefabricat de 40x40x3.5 cm, de color gris, amb bandes.

A la zona on la vorera tindrà 5.75m d'amplada s'ha previst situar parterres que en un futur podrien estar enjardinats, de dimensions d'aprox. 1.60m d'amplada per unes longituds variables, d'aprox. 9m. Dins de cada un d'aquests parterres es situarien els arbres existents, generalment contenint en un mateix parterre dos arbres. A les zones on la vorera tindrà una amplada de 3.75m (on estan les franges d'aparcament) es preveuen executar escossells per a cada un dels arbres existents, de dimensions aprox. de 2 x 1 m. Tant els parterres com els escocells estaran formats per vorades de delimitació del paviment de xapa d'acer galvanitzat, en secció d'aprox. 200x10 mm, enrasades amb el paviment i fixades amb connectors sobre la base de formigó.

El paviment de les voreres serà de panot de color gris, de 20x20x4cm, de 9 pastilles, similar a l'existent a les voreres de l'entorn. Aquest paviment es disposarà assentat amb sorra – ciment, a l'estesa, sobre base de formigó HM-20 de 15 cm de gruix, executada sobre la caixa de paviment de la vorera. L'amplada del paviment de panot serà d'aprox. 3.60m al llarg de la vorera, això és la totalitat de la vorera als trams on aquesta té 3.75m d'amplada, i fins al final dels parterres als trams on la vorera tindrà 5.75m. El paviment de panot dels panys de paviment existent al carrer de Pablo Ruiz Picasso seran de color vermell, com l'existent.

El projecte preveu executar un paviment filtrant entre els parterres i la vorada on la vorera tindrà l'amplada de 5.75m, realitzat a base de peces prefabricades de formigó tipus Llosa Filtra, de Breinco, o similars. Aquestes peces prefabricades de formigó, de color ocre, tenen una dimensió d'aprox. 60x40x10cm, i es col·loquen amb continuïtat de juntes, formant un pany de 5 fileres de peces al llarg de la vorera, un pany de 2m d'amplada. Les peces del paviment es recolzaran sobre un llit d'uns 5cm de gruix format per ull de perdiu de 3/5 mm, amb les juntes reblertes del mateix material. La base de recolzament estarà formada per una solera de formigó HM-20, d'aprox. 15cm de gruix, que tindrà forats de ø100mm situats cada aprox. 40 cm, reblerts també amb el mateix ull de perdiu. Per sota d'aquesta llosa de formigó està previst executar una rasa filtrant que afavoreixi el drenatge de les aigües pluvials cap al subsol, executada amb una secció en forma d'artesa, d'uns 100cm d'alçada, amb base inferior d'uns 80cm i amplada superior d'uns 120 cm. Aquesta rasa està prevista omplir-la amb una barreja d'àrids reciclats de formigó de dimensió 40/80mm i 10/20mm, en proporció d'aprox. el 75 i 25 % respectivament. Es preveu al projecte disposar de sobreeixidors al llarg d'aquesta rasa drenant, coincidint amb la situació dels embornals, que permetin l'evacuació de les aigües pluvials en el cas puntual de que es produeixin saturacions a la rasa filtrant. La franja de paviment filtrant quedarà delimitada del paviment de panot de la resta de la vorera amb la disposició d'una xarpa d'acer galvanitzat, enrasada amb el paviment, de secció 250x10 mm.

El projecte preveu mantenir el paviment asfàltic actual, sense enderrocar-lo, a la nova amplada de la calçada, donat la proposta de millora de la urbanització pretén l'aixecament de les rasant de les voreres per reduir els esglaons d'entrada a comerços i habitatges. Únicament caldrà realitzar un fresat de la superfície d'asfalt actual en aquelles zones puntuals on el gruix del paviment asfàltic a disposar sobre l'actual sigui inferior a uns 4cm. Es disposarà sobre el paviment asfàltic existent, previ reg d'emprimació i adherència, una capa de base d'aglomerat asfàltic en calent tipus AC22 base, en gruix variable segons la zona, per deixar la calçada uns 5 cm per sota del nivell d'acabat. Per sobre d'aquesta capa de base es disposarà de la capa d'acabat, amb aglomerat asfàltic en calent tipus AC16 surf, en capa de trànsit d'aprox. 5cm de gruix, al llarg d'aquest tram del carrer de Lluís Companys i de la cruïlla amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso, on està previst executar tot un paviment elevat de la caçada, amb les rampes de pujada per a vehicles corresponents. A les dues franges d'aparcament en filera està previst pavimentar-les amb la disposició d'una capa de 5 cm de gruix d'aglomerat asfàltic en calent tipus AC16 surf, disposada sobre base de formigó HM-20 de 20cm de gruix, i una sub-base de tot-ú tipus ZA-40 de 20 cm de gruix.

1.3.4.4.- Procés 4 (Senyalització, mobiliari i jardineria) :

Senyalització :

Pel que fa a la senyalització vertical, el projecte preveu la retirada de les senyals de trànsit que hagin quedat fora de servei, per les modificacions del projecte sobre el trànsit, o afectades pels treballs de renovació de la pavimentació, i la disposició de noves o re col·locades, totes les senyals de trànsit necessàries per a regular el funcionament del trànsit.

Es reposarà la senyalització horitzontal qui hi pugui haver quedat afectada, amb esborrat de les línies actuals, i pintat de nous passos de vianants, línies de carrils de circulació, illetes, cebrejats, figures, etc...

Mobiliari urbà :

El projecte preveu disposar papereres i bancs. Les papereres seran metàl·liques, del model circular, PA600M, de Fundición Dúctil Benito o similars, fixades sobre el paviment. Els bancs i les cadires seran el model BCN21 de Novatilu, o similars, d'1.80m de longitud els bancs, i uns 70cm les cadires, amb suports de fosa i taulons de fusta tropical, fixats sobre el paviment.

El projecte preveu la formació d'un aparcament per a bicicletes, format a base de l'encastament de perfils de tub d'acer en forma de "U", de ø5cm, d'aprox. 80x80x80cm. També s'ha previst instal·lar un tòtem publicitari, de panells de xapa metàl.lica galvanitzada i pintada, amb impressió digital a les dues cares, de format rectangular d'aprox. 90cm d'amplada i alçada 235cm, model Tòtem Info, de Benito o similar.

Jardineria :

Com ja s'ha explicat, el projecte preveu mantenir l'arbrat actual, amb exemplars de plataners (*platanus x hispànica*), plantant 3 nous arbres a la vorera est, prop de la cantonada amb el carrer de Pablo Ruiz Picasso, on s'havien retirat els plataners per poder executar una rampa a la vorera, per millorar l'accessibilitat a l'edifici residencial. Aquests tres nous arbres seran Lledoners (Celtis Australis), de 20 a 25cm de perímetre de tronc, subministrats amb pa de terra. Els nous arbres disposaran d'un aspratge triple, amb 3 rolls de fusta clavats al terra i fixats al tronc de l'arbre amb abraçadores regulables de goma.

El projecte no preveu la plantació de cap tipus d'arbustiva als parterres, deixant només els arbres existents o nous, i el recobriment de la superfície amb l'aportació i incorporació d'escorça de pi, en una capa uniforme d'aprox. 10cm de gruix.

1.3.4.5. Instal·lacions sanitàries d'obra :

A banda dels processos de construcció, s'ha de comptar amb les instal·lacions provisionals de serveis sanitaris, menjadors, oficina i farmaciola que seran d'ús exclusiu durant les obres. A realitzar abans d'iniciar-se les mateixes.

Els serveis sanitaris es composaran d'un mòdul amb dues dutxes com a mínim, amb aigua calenta i dues aixetes. Els wàters tindran com a mínim dues cabines.

Els menjadors estaran formats per un mòdul prefabricat, i al seu interior, una taula adient a les necessitats del nombre de treballadors que intervinguin a l'obra, amb bancs o seients individuals i calefacció.

La oficina es composarà d'un mòdul prefabricat, i al seu interior, una taula de treball amb cadires o bancs, adient a les necessitats de l'obra

A més d'aquestes instal·lacions, els treballadors disposaran a l'obra d'una farmaciola d'emergència.

1.4. DEFINICIÓ DELS RISCS I LES MESURES DE PROTECCIÓ I PREVENCIÓ.

1.4.1. Riscs professionals.

1.4.1.1. PROCÉS 1 (enderrocs i moviment de terres)

A) Riscs més freqüents :

- Caiguda a diferent nivell
- Cops amb objectes
- Caiguda d'objectes
- Ferides produïdes per manipulació d'objectes punxants i/o tallants.
- Erosions i contusions en manipulació d'eines i materials.
- Esquitxos
- Projecció de partícules
- Caiguda de materials
- Lesions dorsolumbars
- Afeccions de la pell
- Desprendiments en general
- Col·lapses.
- Esfondraments
- Atropellament, col·lisions, cops, bolcades i falses maniobres causades per maquinària i vehicles.
- Atrapaments de persones per maquinària i vehicles.
- Caigudes al mateix nivell
- Exposició a la pols
- Humitats i aigua
- Contactes elèctrics directes i/o indirectes.
- Incendis o explosions.
- Soroll.
- Vibracions.
- Sobreesforços.
- Altres.

B) Normes bàsiques de seguretat :

- Encintat i vigilància de tota l'obra
- Prohibició de pas al personal aliè a l'obra.
- Utilització de totes les proteccions col·lectives i individuals.
- Prohibició d'execució de qualsevol altre procés a la zona d'influència.
- Treballs sota supervisió de persona responsable i especialitzada.
- Totes les persones, treballadors o visitants, disposaran de cascs de seguretat tipus CE d'ús obligatori a tota l'obra.
- Es disposarà en un magatzem d'altres elements de protecció (ulleres, protectors auditius, etc.) També per als visitants que accedeixin a zones de riscs.
- El personal que realitzi tasques de demolicions i moviment de terres serà especialista en aquestes feines.
- Els treballs en alçada, sempre que no es disposi de bastides amb baranes de protecció o dispositiu equivalent, es faran sempre utilitzant les proteccions adients (cinturons i arnès de seguretat anellats a punts forts, xarxes, etc).
- El front d'excavació realitzat mecànicament no pujarà més d'un metre per damunt del braç de la màquina.
- Prohibició d'emmagatzematge de materials o terres a menys de 2 m del talús.
- Abans de començar els treballs s'inspeccionarà el tall per a detectar possibles problemes d'estabilitat del terreny.
- Es netejarà el front de l'excavació dels materials que puguin presentar risc de despreniment.
- El front i paraments verticals d'una excavació serà inspeccionat al començar i acabar les tasques per una persona autoritzada, que assenyalarà els punts que s'han d'arreglar
- El sanejament de terres o pedres amb palanca es farà amb la subjecció d'un cinturó de seguretat anellat a un punt fort.
- Es senyalitzarà amb una línia la distància mínima de seguretat d'aproximació al talús d'una excavació que serà sempre superior a 2 metres (3 m per als vehicles lleugers i 4 m per als pesats).
- La coronació del talús permanent al que hagin d'accedir persones, es protegirà amb barana rígida de 90 cm, col·locada com a mínim a dos metres.
- L'accés o aproximació a una distància inferior als dos metres de la coronació d'un talús sense protegir, es farà lligat amb cinturó de seguretat.
- Es suspendran les tasques quan el talús no tingui les condicions d'estabilitat definides per la Direcció Facultativa.
- S'inspeccionaran per una persona autoritzada les entibacions abans d'autoritzar l'inici de treballs al costat del talús.
- Es paralitzaran les tasques quan els apuntalaments presentin dubtes d'estabilitat. Abans de començar les tasques, es reforçaran.
- Es col·locaran xarxes tibants als talussos per evitar el risc d'esllevissament.
- Prohibició de romandre al costat del talús abans de ser sanejat.
- És prohibit treballar al costat de pals de llum, telèfon, etc., sense que es pugui garantir la seva estabilitat.
- Es controlaran els moviments del terreny, col·locant els testimonis necessaris.
- Es sanejarà el terreny d'arbres, matolls, etc. Quan les seves arrels quedin al descobert.
- Control de les maniobres de càrrega i descàrrega dels camions per persona autoritzada.
- L'operari de la retroexcavadora vigilarà el moviment de la cullera per tal que no pugui copejar a persones o coses, i procurarà no excavar mai per sota de la pròpia màquina.
- Abans de posar en marxa una màquina l'operador s'assegurarà que no hi hagi ningú en el seu àmbit d'acció.
- No es faran mai simultàniament treballs amb la retroexcavadora o pala, amb persones en el mateix tall d'excavació.
- Al carregar, el palista s'assegurarà que no hi hagi cap persona a la caixa del camió.
- Quan la rasa tingui una fondària més gran de 1,50 m, es col·locaran escales distanciades com a màxim 15 m
- Distingir clarament entre l'accés a l'obra de vianants i de maquinària i camions, per evitar el risc d'atropellaments. Si això no és possible, es col·locarà una barrera de separació entre els dos accessos.
- Els vehicles disposaran de senyals acústiques i lluminoses de marxa enrere
- És prohibit romandre o treballar al costat de la maquinària de moviment de terres.
- Els vehicles es revisaran periòdicament, en especial els òrgans d'accionament pneumàtic. Aquestes revisions es faran constar en el llibre de manteniment.
- Els vehicles portaran d'una forma visible, la càrrega màxima permesa. És prohibit sobrecarregar-los
- És prohibit el transport de personal fora de la cabina de conducció i ocupar aquesta un nombre de persones superior als seients disponibles.
- Cada equip de càrrega serà dirigit per un cap d'equip que coordinarà les maniobres.

- Es regaran periòdicament els talls, les càrregues i les caixes dels camions, per evitar l'aixecament de pols.
- Es senyalitzaran els accessos i camins dels vehicles a l'interior de l'obra, per tal d'evitar el risc d'interferències.
- S'instal·laran als talussos de vessament, topalls sòlids de limitació de recorregut, a les distàncies assenyalades als plànols.
- Les maniobres seran guiades per una persona autoritzada.
- Els vehicles disposaran de cabina antibolcada.
- Els vehicles disposaran d'assegurança de responsabilitat civil il·limitada.
- Els conductors de qualsevol vehicle portaran casc de seguretat al baixar de la cabina, a l'interior de l'obra.
- Al abandonar un vehicle, s'hauran d'aplicar els dispositius de frenat per aconseguir la seva immobilització, i es bloquejarà el sistema d'encesa per evitar que pugui ser utilitzat per altres persones, o per evitar que es mogui en cas de fallada dels frens.
- Les zones de treball es mantindran sempre netes i ordenades.
- Per al pas per sobre de les zones de buidat es col·locaran passarel·les recolzades lluny dels límits de l'excavació (1,5 m)
- Les eines (pics, pales, etc) es revisaran mensualment, conservant-se en bon estat
- Si un operari no porta a terme cap treball, ha de sortir de la rasa o del pou.
- S'establirà a tota l'obra una senyalització de seguretat, dels riscs propis d'aquest tipus de treballs.
- Control del trànsit de sortida de l'obra.
- Control de trànsit de vehicles a l'interior de l'obra.
- Tanques de protecció.
- Compliment de la normativa esmentada en el punt 1.2.

C) Proteccions individuals :

Proteccions del cap :
- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Pantalles i filtres per a soldadura (EN-170)

Proteccions del cos :
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Impermeables
- Mandil de cuir (EN-470)
- Cinturons de subjecció (EN-358)
- Cinturons de suspensió (EN-358)
- Arnesos anticaigudes (EN-361)
- Elements d'enganxe (EN-354)
- Elements de subjecció (EN-358)
- Mosquetons (EN-362)

Proteccions de les extremitats superiors :
- Guants de resistència mecànica (EN-374)
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Guants de cuir de màniga llarga (EN-470)

Proteccions de les extremitats inferiors :
- Calçat de seguretat (EN-345)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Polaines d'obertura ràpida (EN-470)
- Botes d'aigua

D) Proteccions col·lectives :

- Tanques autònomes.
- Baranes.
- Balises lluminoses
- Puntals i estreps.
- Cinta de balisament per a acotació de l'àrea de treball.
- Passarel·les de seguretat per al creuament de rases
- Senyals acústiques i lluminoses d'avis de maquinària.
- Senyals de seguretat.
- Senyals de tràfic.
- Topalls o desplaçament de vehicles.
- Senyals òptiques de marxa enrere vehicles.
- Extintors portàtils

1.4.1.2. PROCÉS 2 (remodelació de serveis)

A) Riscs més freqüents :

- Caiguda a diferent nivell
- Cops amb objectes
- Caiguda d'objectes
- Ferides produïdes per manipulació d'objectes punxants i/o tallants.
- Erosions i contusions en manipulació d'eines i materials.
- Esquitxos
- Projecció de partícules
- Caiguda de materials
- Lesions dorsolumbars
- Afeccions de la pell
- Desprendiments en general
- Col·lapses.
- Esfondraments
- Atropellament, col·lisions, cops, bolcades i falses maniobres causades per maquinària i vehicles.
- Atrapaments de persones per maquinària i vehicles.
- Caigudes al mateix nivell
- Exposició a la pols
- Humitats i aigua
- Inundacions.
- Mareigs
- Pudor.
- Claustrofòbia.
- Asfíxia.
- Ensorrament de pous.
- Intoxicació per emanacions i/o gasos.
- Infeccions per treballs fets a prop del clavegueram en servei.

- Ofegaments.
- Contactes elèctrics directes i/o indirectes.
- Incendis o explosions.
- Soroll.
- Vibracions.
- Sobreesforços.
- Altres.

B) Normes bàsiques de seguretat :

- Encintat i vigilància de tota l'obra, en especial dels pous d'accés.
- Prohibició de pas al personal aliè a l'obra.
- Utilització de totes les proteccions.
- Prohibició d'execució de qualsevol altre procés a la zona d'influència.
- Treballs sota supervisió de persona responsable i especialitzada.
- Senyalització de l'obra.
- Totes les persones, treballadors o visitants, disposaran de cascs de seguretat tipus CE d'ús obligatori a tota l'obra.
- Es disposarà en un magatzem d'altres elements de protecció (ulleres, protectors auditius, etc.) Per als visitants que accedeixin a zones de riscs.
- El personal que realitzi tasques a les rases serà especialista en aquestes feines.
- Comprovació de nivells freàtics.
- Apuntalament de les cales i rases.
- Estrebament de rases i cales.
- L'accés o sortida de les rases i pous es farà per una escala sòlida, lligada a la part superior de la rasa o del pou, amb sabates antilliscants. L'escala sobresortirà de la coronació de la rasa o del pou, almenys, un metre.
- Es prohibeixen els aplegaments en un cercle d'almenys dos metres de la coronació de la rasa.
- Quan la fondària de la rasa sigui superior a 1.5 metres, es recolzarà el perímetre per tal d'evitar l'esllavissament.
- Quan la fondària de la rasa sigui superior a 2 metres, es col·locarà una barana sòlida de 90 cm d'alçada, amb passamans, llistó intermedi i entornpeu, a una distància mínima de 2 metres de la coronació.
- Si el director de l'obra ho considera necessari, s'estendrà a la superfície un gunitat temporal per a la consolidació dels talussos.
- Es controlarà l'estat dels talussos situats a les proximitats de camins transitats per vehicles, especialment si s'han d'utilitzar martells pneumàtics, compactadores vibrants, o passos de maquinària de moviment de terres.
- Les tasques a realitzar a les coronacions de rases amb talús inestable, es faran subjectats al cinturó de seguretat, lligats a punts forts de l'exterior de les rases.
- S'esgotaran immediatament les aigües que aflorin o entrin a l'interior de les rases, per tal d'evitar l'alteració de l'estabilitat dels talussos.
- Després d'una interrupció dels treballs es revisaran els recolzaments de les rases.
- Els tubs de les conduccions es col·locaran en una superfície horitzontal, damunt de jaços de taulons de fusta, limitats per peus drets per tal d'evitar el risc d'esllavissament.
- Els pous i les rases s'estintolaran per evitar riscs d'esllavissaments.
- És prohibit romandre en solitari a l'interior de pous o galeries.
- L'enllumenat dels pous serà suficient per moure's pel seu interior.
- L'energia elèctrica es subministrarà a 24 V i els equips seran blindats.
- A l'entorn de la boca del pou s'instal·larà un engraellat fet amb taulons travats
- El maquinet elevador es subjectarà fermament a la boca del pou
- La boca del pou s'estintolarà al instal·lar el maquinet elevador.
- Els ganxos per penjar el maquinet elevador tindran pestell de seguretat, per tal d'evitar el risc de caiguda de la càrrega.
- El maquinet tindrà una cremallera de subjecció, per tal d'evitar el desenrotllat involuntari de la corda de subjecció.
- L'abocada del cubell del maquinet es farà a un mínim de dos metres de la boca del pou, per evitar sobrecàrregues.
- Es vigilarà l'existència de gasos nocius. Si es detectessin, es desallotjarà immediatament per tal d'evitar el risc d'intoxicació o d'explosió.
- Si es detectessin gasos nocius, s'empraran equips de respiració autònoma o semiautònoma.
- Als primers símptomes de mareig, s'avisarà als companys i es sortirà immediatament a l'exterior, i es posarà en coneixement de la Direcció d'obra.
- És prohibit fumar a l'interior dels pous o rases si existeix la possibilitat de presència de gasos o líquids inflamables.
- És prohibit l'accés a l'interior dels pous i rases a tota persona aliena a l'obra.
- Per evitar sobrecàrregues, els materials es disposaran a un mínim de 2 m.
- Els vehicles disposaran de senyals acústiques i lluminoses de marxa enrere
- Els vehicles es revisaran periòdicament, en especial els òrgans d'accionament pneumàtic. Aquestes revisions es faran constar en el llibre de manteniment.
- Els vehicles portaran d'una forma visible, la càrrega màxima permesa. És prohibit de sobrecarregar-los
- És prohibit el transport de personal fora de la cabina de conducció i ocupar aquesta un nombre de persones superior als seients disponibles.
- Cada equip de càrrega serà dirigit per un cap que coordinarà les maniobres
- Es regaran periòdicament els talls, les càrregues i les caixes dels camions, per evitar l'aixecament de pols.
- Es senyalitzaran els accessos i camins dels vehicles a l'interior de l'obra, per tal d'evitar el risc d'interferències.
- S'instal·laran als talussos de vessament, topalls sòlids de limitació de recorregut, a les distàncies assenyalades als plànols.
- Les maniobres seran guiades per una persona autoritzada.
- Els vehicles disposaran de cabina antibolcada.
- Els vehicles disposaran d'assegurança de responsabilitat civil il·limitada.
- Els conductors de qualsevol vehicle portaran casc de seguretat al baixar de la cabina, a l'interior de l'obra.
- Al abandonar un vehicle s'hauran d'aplicar els dispositius de frenat per aconseguir la seva immobilització, i es bloquejarà el sistema d'encesa per evitar que pugui ser utilitzat per altres persones, o per evitar que es mogui en cas de fallada dels frens.
- Les zones de treball es mantindran sempre netes i ordenades.
- Per al pas per sobre de les zones de buidat es col·locaran passarel·les recolzades lluny dels límits de l'excavació (1,5 m)
- Les eines (pics, pales, etc) es revisaran mensualment, conservant-se en bon estat
- Si un operari no porta a terme cap treball, ha de sortir de la rasa o del pou.
- S'establirà a tota l'obra una senyalització de seguretat, dels riscs propis d'aquest tipus de treballs.
- Utilització de totes les proteccions per part dels treballadors.
- Control del trànsit de sortida de l'obra.
- Control de trànsit de vehicles a l'interior de l'obra.
- Tanques de protecció.
- Compliment de la normativa esmentada en el punt 1.2.

C) Proteccions individuals :

Proteccions del cap :
- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)

Proteccions del cos :
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Mandil de cuir (EN-470)
- Cinturons de subjecció (EN-358)
- Cinturons de suspensió (EN-358)
- Arnesos anticaigudes (EN-361)
- Elements d'enganxe (EN-354)
- Elements de subjecció (EN-358)
- Mosquetons (EN-362)

Proteccions de les extremitats superiors :
- Guants de resistència mecànica (EN-374)
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)

Proteccions de les extremitats inferiors :
- Calçat de seguretat (EN-345)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Botes d'aigua

D) Proteccions col·lectives :

- Tanques autònomes.
- Baranes.
- Balises lluminoses
- Puntals i estreps.
- Cinta de balisament per a acotació de l'àrea de treball.
- Passarel·les de seguretat per al creuament de rases
- Senyals acústiques i lluminoses d'avis de maquinària.
- Senyals de seguretat.
- Senyals de tràfic.
- Topalls o desplaçament de vehicles.
- Senyals òptiques de marxa enrere vehicles.
- Extintors portàtils

1.4.1.3. PROCÉS 3 (Paviments)

A) Riscs més freqüents :

- Cops amb objectes
- Caiguda d'objectes
- Ferides produïdes per manipulació d'objectes punxants i/o tallants.
- Erosions i contusions en manipulació d'eines i materials.
- Projecció de partícules als ulls
- Trepitjades sobre objectes punxants
- Esquitxos
- Lesions dorsolumbars
- Afeccions de la pell
- Atropellament, col·lisions, cops, bolcades i falses maniobres causades per maquinària i vehicles.
- Atrapaments de persones per maquinària i vehicles.
- Caigudes al mateix nivell
- Exposició a la pols
- Humitats i aigua
- Contactes elèctrics directes i/o indirectes.
- Incendis o explosions.
- Soroll.
- Vibracions.
- Sobreesforços.
- Altres.

B) Normes bàsiques de seguretat :

- Encintat i vigilància de tota l'obra.
- Senyalització de l'obra.
- Prohibició de pas al personal aliè a l'obra.
- Totes les persones, treballadors o visitants, disposaran de cascs de seguretat tipus CE 'ús obligatori a tota l'obra.
- Es disposarà en un magatzem d'altres elements de protecció (ulleres, protectors auditius, etc.) Per als visitants que accedeixin a zones de riscs.
- El personal que realitzi tasques de formació de paviments serà especialista en aquestes feines.
- Abans d'abocar el formigó directament des del camió formigonera, s'instal·laran topalls allà on hagi de situar-se el camió.
- Prohibició de col·locar les rodes del camió a menys de dos metres del límit de l'excavació
- Prohibició de situar els operaris darrere del camió formigonera a la marxa enrere.
- Les maniobres seran guiades per una persona autoritzada.
- Els vehicles disposaran de cabina antibolcada.
- Els vehicles disposaran d'assegurança de responsabilitat civil il·limitada.
- Els conductors de qualsevol vehicle portaran casc de seguretat al baixar de la cabina, a l'interior de l'obra.
- S'instal·laran baranes sòlides al front de l'excavació per protegir la maniobra de guia de la canaleta.
- Si es formigona amb cubilot, aquest no es carregarà per sobre de la càrrega màxima admissible de la grua.
- El cubilot portarà una línia horitzontal de color groc, indicativa del nivell d'ompliment, de manera equivalent al pes màxim.
- S'assenyalarà amb una línia al terra, les zones d'influència del cubilot.
- L'obertura del cubilot es farà accionat la palanca, amb les mans protegides per guants impermeables. La maniobra d'aproximació es guiarà mitjançant senyals establertes o telèfon autònom.
- S'evitarà colpejar amb el cubilot, els encofrats i estintolaments.
- El cubilot es guiarà amb cordes, per impedir cops o desequilibris a les persones.
- Les zones de treball seran prou il·luminades. Si s'utilitzen portàtils, tindran alimentació directa a 24 volts .
- La il·luminació mitjançant portàtils es farà amb portalàmpades estancs amb mànec aïllant i reixeta de protecció de la bombeta. L'energia elèctrica els alimentarà a 24 Volts

- És prohibit connexionar cables elèctrics als quadres d'alimentació sense la utilització de clavilles mascle-femella.
- Les zones de treball es netejaran diàriament.
- Les deixalles es retiraran diàriament , per tal d'evitar el risc de trepitjades damunt de materials.
- És prohibit gronxar les càrregues suspeses.
- Els materials ceràmics, de formigó, prefabricats, etc. s'hissaran a les zones d'emmagatzematge sense trencar els paquets que subministra el fabricant, per tal d'evitar el risc de caiguda de la càrrega.
- Els totxos, rajoles, paviments i peces soltes, s'hissaran ordenats en plataformes o gàbies de transport, lligats o coberts per lones o xarxes, per evitar el risc de caiguda de la càrrega.
- És prohibit hissar peces de gran tamany si bufa vent fort.
- S'establirà a tota l'obra una senyalització de seguretat, dels riscs propis d'aquest tipus de treballs.
- El tall de peces de paviment s'executarà en via humida per tal d'evitar lesions pel fet de treballar en atmosferes pulvurulentes.
- Els sacs d'aglomerant s'hissaran perfectament apilats i fleixats o lligats, damunt de calaixos, fermament lligats per evitar accidents causats pel vessament de la càrrega.
- Les caixes o paquets de paviment mai no es disposaran de manera que obstaculitzin els llocs de pas, per tal d'evitar accidents causats per ensopegades.
- Quan un lloc de pas estigui en fase de pavimentació, es tancarà l'accés i s'indicaran itineraris alternatius.
- Els vehicles disposaran de senyals acústiques i lluminoses de marxa enrere
- Els vehicles es revisaran periòdicament, en especial els òrgans d'accionament pneumàtic. Aquestes revisions es faran constar en el llibre de manteniment.
- Els vehicles portaran d'una forma visible, la càrrega màxima permesa. És prohibit de sobrecarregar-los
- És prohibit el transport de personal fora de la cabina de conducció i ocupar aquesta un nombre de persones superior als seients disponibles.
- Les maniobres seran guiades per una persona autoritzada.
- Els vehicles disposaran de cabina antibolcada.
- Els vehicles disposaran d'assegurança de responsabilitat civil il·limitada.
- Els conductors de qualsevol vehicle portaran casc de seguretat al baixar de la cabina, a l'interior de l'obra.
- Al abandonar un vehicle s'hauran d'aplicar els dispositius de frenat per aconseguir la seva immobilització, i es bloquejarà el sistema d'encesa per evitar que pugui ser utilitzat per altres persones, o per evitar que es mogui en cas de fallada dels frens.
- Les zones de treball es mantindran sempre netes i ordenades.
- S'establirà a tota l'obra una senyalització de seguretat, dels riscs propis d'aquest tipus de treballs.
- Utilització de totes les proteccions per part dels treballadors
- Control del trànsit de sortida de l'obra.
- Control de trànsit de vehicles a l'interior de l'obra.
- Tanques de protecció.
- Compliment de la normativa esmentada en el punt 1.2.

C) Proteccions individuals :

Proteccions del cap :
- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)

Proteccions del cos :
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Cinturons de subjecció (EN-358)
- Cinturons de suspensió (EN-358)
- Arnesos anticaigudes (EN-361)
- Elements d'enganxe (EN-354)
- Elements de subjecció (EN-358)
- Mosquetons (EN-362)

Proteccions de les extremitats superiors :
- Guants de resistència mecànica (EN-374)
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Guants de goma

Proteccions de les extremitats inferiors :
- Calçat de seguretat (EN-345)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Polaines d'obertura ràpida (EN-470)
- Botes d'aigua

D) Proteccions col·lectives :

- Tanques autònomes.
- Baranes.
- Balises lluminoses
- Puntals i estreps.
- Cinta de balisament per a acotació de l'àrea de treball.
- Passarel·les de seguretat per al creuament de rases
- Senyals acústiques i lluminoses d'avis de maquinària.
- Senyals de seguretat.
- Senyals de tràfic.
- Topalls o desplaçament de vehicles.
- Senyals òptiques de marxa enrere vehicles.
- Extintors portàtils

1.4.1.4. PROCÉS 4 (Senyalització, mobiliari i jardineria)

A) Riscs més freqüents :

- Caiguda a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Cops amb objectes
- Caiguda d'objectes i/o materials
- Desprendiments
- Ferides produïdes per manipulació d'objectes punxants i/o tallants.
- Erosions i contusions en manipulació d'eines i materials.
- Cremades
- Atropellament, col·lisions, cops, bolcades i falses maniobres causades per

maquinària i vehicles.
- Atrapaments de persones per maquinària i vehicles.
- Esquitxos
- Lesions oculars
- Afeccions de la pell
- Intoxicació per emanacions
- Projecció de partícules als ulls
- Contactes elèctrics directes i/o indirectes.
- Incendis o explosions.
- Sobreesforços i males postures.
- Altres.

B) Normes bàsiques de seguretat :

- Encintat i vigilància de tota l'obra
- Senyalització de l'obra
- Prohibició de pas al personal aliè a l'obra.
- Utilització de totes les proteccions col·lectives i individuals pels treballadors
- Treballs sota supervisió de persona responsable i especialitzada.
- Totes les persones, treballadors o visitants disposaran de cascs de seguretat tipus CE d'ús obligatori a tota l'obra.
- Es disposarà en un magatzem d'altres elements de protecció (ulleres, protectors auditius, etc.) També per als visitants que accedeixin a zones de riscs.
- El personal que realitzi tasques de senyalització i de mobiliari urbà serà sempre especialista en aquestes feines
- A la fase d'obra d'obertura de rases i regates es tindrà cura de l'ordre i la neteja de l'obra per tal d'evitar el risc de relliscades.
- Les escales de ma a emprar seran del tipus tisora amb sabates antilliscants i cadeneta de limitació d'obertura.
- Prohibició de treballar al costat de pals de llum, telèfon, etc., sense que es pugui garantir la seva estabilitat.
- Control de les maniobres de càrrega i descàrrega dels camions per persona autoritzada.
- Els vehicles disposaran de senyals acústiques i lluminoses de marxa enrere.
- Els vehicles disposaran de cabina antibolcada.
- Els vehicles disposaran d'assegurança de responsabilitat civil il·limitada.
- Els conductors de qualsevol vehicle portaran casc de seguretat al baixar de la cabina, a l'interior de l'obra.
- Les deixalles es retiraran diàriament , per tal d'evitar el risc de trepitjades damunt de materials.
- S'establirà a tota l'obra una senyalització de seguretat, dels riscs propis d'aquest tipus de treballs.
- Al abandonar un vehicle s'hauran d'aplicar els dispositius de frenat per aconseguir la seva immobilització, i es bloquejarà el sistema d'encesa per evitar que pugui ser utilitzat per altres persones, o per evitar que es mogui en cas de fallada dels frens.
- Les zones de treball es mantindran sempre netes i ordenades.
- Control del trànsit de sortida de l'obra.
- Control de trànsit de vehicles a l'interior de l'obra.
- Tanques de protecció.
- Compliment de la normativa esmentada en el punt 1.2.

C) Proteccions individuals :

Proteccions del cap :
- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)

Proteccions del cos :
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Cinturons de subjecció (EN-358)
- Cinturons de suspensió (EN-358)
- Arnesos anticaigudes (EN-361)
- Elements d'enganxe (EN-354)
- Elements de subjecció (EN-358)
- Mosquetons (EN-362)

Proteccions de les extremitats superiors :
- Guants de resistència mecànica (EN-374)
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Guants de goma

Proteccions de les extremitats inferiors :
- Calçat de seguretat (EN-345)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Polaines d'obertura ràpida (EN-470)
- Botes d'aigua

D) Proteccions col·lectives :

- Cinta de balissament per a acotació de l'àrea de treball.
- Baranes de limitació i protecció.
- Senyals acústiques i lluminoses d'avís de maquinària.
- Senyals de seguretat.
- Senyals de tràfic.
- Senyals òptiques de marxa enrere vehicles.
- Extintors portàtils.

1.4.2. Riscs professionals derivats de la maquinària.

1.4.2.1. MAQUINÀRIA EN GENERAL

A) Riscs d'accident :

- Bolcades.
- Enfonsaments.
- Cops.
- Formació d'atmosferes agressives o molestes.
- Soroll.
- Explosions i incendis.
- Atropellaments.
- Caigudes a qualsevol nivell.
- Atrapaments.
- Talls.
- Projeccions.
- Contactes amb energia elèctrica.
- Altres.

B) Normes o mesures preventives :

- És prohibida la manipulació de qualsevol element d'una màquina accionada amb energia elèctrica, sense desconnectar-la de la xarxa.
- Les parts mòbils d'accionament mecànic o elèctric tindran carcassa protectora antiatrapament.
- Els cargols accionats mecànica o elèctricament tindran carcasses protectores antiatrapaments.
- Les màquines de funcionament irregular o avariades es retiraran immediatament per a la seva reparació.
- Les màquines avariades que no es puguin retirar es senyalitzaran amb cartells d'avís amb el rètol de MÀQUINA AVARIADA, NO CONNECTAR.
- És prohibida la manipulació i operacions d'ajust o de manteniment de les màquines al personal no especialitzat a la màquina objecte de la reparació.
- Per tal d'evitar la posada en marxa de la màquina avariada, es bloquejaran els comandaments d'arrencada i en el seu cas, els fusibles elèctrics.
- Només es permetrà utilitzar la maquinària al personal autoritzat per escrit.
- Els ganxos dels aparells d'hissar romandran lliures de càrregues en els moments de descans.
- Els maquinistes tindran sempre sota el seu control visual les càrregues suspeses, per tal d'evitar els accidents per manca de visibilitat en la trajectòria de la càrrega.
- Si el maquinista no pogués controlar tota la trajectòria de la càrrega, es suplirà aquesta mancança mitjançant senyalistes.
- És prohibit romandre sota la trajectòria de les càrregues suspeses.
- Els aparells d'hissar a emprar en aquesta obra tindran limitador de recorregut del carro i els ganxos.
- És prohibit l'hissat o transport de persones a l'interior de gàbies, cubilots, etc.
- Es donarà la següent normativa als operaris de les màquines i vehicles :
  - Porta una màquina perillosa. Condueixi amb precaució.
  - Per pujar i baixar de la cabina faci servir les bancades
  - No accedeixi a la màquina pujant per llocs que no pertoquen
  - No permeti l'accés de persones alienes, i menys el seu ús.
  - No guardi a la màquina combustible, draps o material inflamable
  - No aixequi el tap del radiador quan estigui calent
  - Col.loqui els tacs d'immobilització abans d'alliberar els frens.
  - Abans de començar la feina, comprovi el correcte funcionament dels comandaments.
  - Treballi còmodament. Ajusti el seu seient.
  - Abans de pujar a la cabina comprovi que no hi ha cap persona al voltant de la màquina.
  - És prohibit deixar la màquina en marxa.
  - És prohibit que els operaris treballin al costat de la màquina.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Impermeables
- Guants de resistència mecànica (EN-374)
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat (EN-345)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Botes d'aigua

1.4.2.2. MAQUINÀRIA DE MOVIMENT DE TERRES :

A) Riscs d'accident :

- Bolcades.
- Enfonsaments.
- Atropellaments.
- Caigudes a qualsevol nivell.
- Atrapaments.
- Projeccions.
- Esllavissament de terres a cotes inferiors.
- Els derivats de les operacions de manteniment.
- Vibracions.
- Soroll.
- Pols ambiental.
- Esllavissament de terres i/o arbres damunt la màquina.
- Caigudes al pujar o baixar de la màquina.
- Trepitjades en mala posició.
- Altres.

B) Normes o mesures preventives :

- La maquinària de moviment de terres tindrà avisadors acústics i lluminosos de marxa enrere, servofrens, fre de ma, retrovisors, pòrtic de seguretat i extintors de CO2.
- La maquinària de moviment de terres es revisarà diàriament, i es controlarà l'estat del motor, sistema hidràulic, frens, direcció, llums, avisadors de marxa enrere, transmissions i cadenes.
- És prohibit treballar o romandre al radi d'acció de la màquina.
- Al temps d'aturada de la maquinària, es senyalitzarà el seu entorn amb senyals de PERILL, per tal d'evitar els riscs de fallida dels frens i l'atropellament a la posada en marxa.
- S'instal·laran cartells d'avís del perill que suposa dormir a l'ombra de la maquinària.

- És prohibit treballar amb la maquinària a la proximitat de línies elèctriques abans de la instal·lació de seguretat definida en aquest Pla, per a la protecció dels contactes elèctrics.
- Si es produeix contacte amb línies elèctriques, el maquinista romandrà a la cabina de la màquina i demanarà socors. Si fos necessari abandonar la cabina abans de desconnectar la línia, s'inspeccionaran els pneumàtics per detectar la possibilitat de no fer el pont elèctric amb el terreny. Si és possible el salt sense risc, el maquinista ho farà amb tots dos peus junts, el més lluny possible, i sense tocar a la vegada la màquina i el terreny.
- Les màquines amb contacte accidental amb línies elèctriques es senyalitzaran al seu voltant cinc metres, i es passarà avís a la companyia per a efectuar el tall del subministrament , per canviar sense riscs la posició de la màquina.
- Al acabar la feina o a l'abandonar la màquina, es desconnectarà amb contacte amb el terra, la cullera, pala, etc., el fre de ma posat, s'aturarà el motor i es traurà la clau, per tal d'evitar el risc de fallida del sistema hidràulic.
- Les passarel·les i graons d'accés per a la conducció o manteniment, romandran nets de fangs i olis.
- És prohibit el transport de persones en les màquines de moviment de terres.
- És prohibit realitzar tasques de manteniment a la maquinària amb el motor en marxa.
- S'instal·laran topalls de seguretat a la coronació dels talussos, als que s'apropin les màquines, per tal d'evitar el risc de caiguda de la màquina.
- És prohibit fer tasques de replanteig o medició als llocs on treballin les màquines.
- És prohibit l'aplegament de terres a menys de dos metres de la coronació de l'excavació.
- Es senyalitzarà la voravia dels camins que passin prop de les excavacions a un mínim de dos metres, per tal d'evitar la caiguda de la màquina per sobrecàrrega dels talussos.
- Es revisarà diàriament l'estat i la pressió dels pneumàtics de les màquines.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)

1.4.2.3. PALA CARREGADORA :

A) Riscs d'accident :

- Bolcades.
- Enfonsaments.
- Atropellaments.
- Atrapaments.
- Projeccions.
- Esllavissament de la màquina.
- Màquina sense control.
- Caiguda de la màquina per pendents.
- Topades amb altres vehicles.
- Contacte amb línies elèctriques.
- Interferències amb estructures urbanes.
- Caiguda de talussos o fronts d'excavació.
- Incendi.
- Cremades.
- Cops.
- Els derivats de les operacions de manteniment.
- Els derivats de treballs en condicions meteorològiques extremes.
- Vibracions.
- Soroll.
- Pols ambiental.
- Caigudes al pujar o baixar de la màquina.

B) Normes o mesures preventives :

- Els maquinistes de la pala carregadora, abans de l'inici dels treballs, rebran per escrit la normativa següent. Del lliurament es guardarà constància escrita a disposició de la Direcció Facultativa.
- Per pujar i baixar de la pala, farà servir els graons disposats per a aquesta funció.
- És prohibit fer servir pneumàtics, llantes, cadenes i parafangs.
- Es pujarà i baixarà de la pala frontalment, agafant-se amb les dues mans.
- No es saltarà directament al terra, si no és en cas de perill imminent per al treballador.
- No es farà cap tasca de manteniment amb la màquina en moviment o el motor engegat.
- No es permetrà l'accés a la màquina de cap persona no autoritzada.
- No es treballarà amb la màquina en situació d'avaria.
- Abans de començar les tasques de manteniment s'aturarà la màquina i es desarà amb contacte amb el terra la pala, el fre de ma posat, s'aturarà el motor i es traurà la clau.
- Al acabar la feina o al abandonar la màquina, es desconnectarà amb contacte amb el terra, la pala, el fre de ma posat, s'aturarà el motor i es traurà la clau, per tal d'evitar el risc de fallida del sistema hidràulic.
- És prohibit el transport de persones en les pales carregadores.
- S'instal·laran topalls de seguretat a la coronació dels talussos, als que s'apropin les màquines, per tal d'evitar el risc de caiguda de la màquina.
- És prohibit fer tasques de replanteig o medició als llocs on treballin les màquines.
- És prohibit l'aplegament de terres a menys de dos metres de la coronació de l'excavació.
- Es senyalitzarà la voravia dels camins que passin prop de les excavacions a un mínim de dos metres, per tal d'evitar la caiguda de la màquina per sobrecàrrega dels talussos.
- A l'interior de la cabina no hi hauran draps greixosos que puguin incendiar-se.
- En el cas d'escalfament del motor, no s'obrirà directament la tapa del radiador. Els vapor podrien provocar cremades molt greus.

- S'evitarà el contacte amb líquids corrosius. En el cas que sigui necessari, s'empraran guants de goma.
- L'oli del motor només es pot canviar en fred.
- És prohibit fumar al manipular la bateria. Es podria incendiar.
- És prohibit fumar al carregar combustible. Es podria inflamar.
- Per manipular el sistema elèctric es desconnectarà el motor i es traurà la clau del contacte.
- Per a la neteja de la màquina s'emprarà careta, granota de treball, davantal i guants de goma.
- Abans de soldar canonades del sistema hidràulic es buidaran i netejaran d'oli.
- No es traurà el fre de ma amb la màquina parada sense instal·lar els topalls d'immobilització a les rodes.
- Es vigilarà la pressió dels pneumàtics i es treballarà a la recomanada pel fabricant.
- Les pales carregadores tindran la protecció de la cabina antibolcada.
- Les cabines seran les dissenyades pel fabricant per a cada model de pala.
- No s'autoritzarà la utilització de les pales que tinguin deformacions a les cabines.
- Es revisaran periòdicament els escapaments dels gasos del motor.
- Les pales tindran una farmaciola de primers auxilis dins de la cabina.
- Les pales que transitin per la via pública compliran amb totes les disposicions legals.
- És prohibit que els conductors abandonin la màquina amb el motor engegat.
- És prohibit que els conductors abandonin la màquina amb la cullera alçada.
- Per garantir l'estabilitat, la pala portarà la cullera carregada el més baix possible.
- La pala carregadora pujarà i baixarà les rampes utilitzant marxes curtes.
- És prohibit transportar o hissar persones dintre la cullera.
- Les pales disposaran d'extintor reglamentari i amb les revisions fetes.
- És prohibit accedir a la màquina en marxa.
- És prohibit posar en marxa la màquina abans de comprovar que no hi hagi ningú a l'àrea d'acció de la pala.
- Els conductors comprovaran que no existeix perill per als operaris que treballin dintre de pous o rases properes al lloc d'excavació.
- Els conductors faran a peu els nous camins per tal de comprovar les dificultats que es poden presentar als recorreguts fets amb la pala carregada.
- És prohibit el treball amb càrregues molt grans sota vents forts.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)

1.4.2.4. RETROEXCAVADORA :

A) Riscs d'accident :

- Bolcades.
- Enfonsaments.
- Atropellaments.
- Atrapaments.
- Projeccions.
- Esllavissament de la màquina.
- Màquina sense control.
- Caiguda de la màquina per pendents.
- Topades amb altres vehicles.
- Contacte amb línies elèctriques.
- Interferències amb estructures urbanes.
- Caiguda de talussos o fronts d'excavació.
- Incendi.
- Cremades.
- Cops.
- Els derivats de les operacions de manteniment.
- Els derivats de treballs en condicions meteorològiques extremes.
- Vibracions.
- Soroll.
- Pols ambiental.
- Caigudes al pujar o baixar de la màquina.

B) Normes o mesures preventives :

- Els maquinistes de la retroexcavadora, abans de l'inici dels treballs, rebran per escrit la normativa següent. Del lliurament es guardarà constància escrita a disposició de la Direcció Facultativa.
- Per pujar i baixar de la retroexcavadora, farà servir els graons disposats per a aquesta funció.
- És prohibit fer servir pneumàtics, llantes, cadenes i parafangs.
- Es pujarà i baixarà de la pala frontalment, agafant-se amb les dues mans.
- No es saltarà directament al terra, si no és en cas de perill imminent per al treballador.
- No es farà cap tasca de manteniment amb la màquina en moviment o el motor engegat.
- No es permetrà l'accés a la màquina de cap persona no autoritzada.
- No es treballarà amb la màquina en situació d'avaria.
- Abans de començar les tasques de manteniment s'aturarà la màquina i es desarà amb contacte amb el terra la pala, el fre de ma posat, s'aturarà el motor i es traurà la clau.
- Al acabar la feina o al abandonar la màquina, es desconnectarà amb contacte amb el terra, la pala, el fre de ma posat, s'aturarà el motor i es traurà la clau, per tal d'evitar el risc de fallida del sistema hidràulic.
- S'instal·laran topalls de seguretat a la coronació dels talussos, als que s'apropin les màquines, per tal d'evitar el risc de caiguda de la màquina.
- És prohibit fer tasques de replanteig o medició als llocs on treballin les màquines.
- És prohibit l'aplegament de terres a menys de dos metres de la coronació de l'excavació.
- Es senyalitzarà la voravia dels camins que passin prop de les excavacions a un mínim de dos metres, per tal d'evitar la caiguda de la màquina per sobrecàrrega dels talussos.
- A l'interior de la cabina no hi hauran draps greixosos que puguin incendiar-se.
- En el cas d'escalfament del motor, no s'obrirà directament la tapa del radiador. Els vapor podrien provocar cremades molt greus.
- S'evitarà el contacte amb líquids corrosius. En el cas que sigui necessari, s'empraran guants de goma.
- L'oli del motor només es pot canviar en fred.
- És prohibit fumar al manipular la bateria. Es podria incendiar.
- És prohibit fumar al carregar combustible. Es podria inflamar.
- Per manipular el sistema elèctric es desconnectarà el motor i es traurà la clau del contacte.
- Per a la neteja de la màquina s'emprarà careta, granota de treball, davantal i guants de goma.
- Abans de soldar canonades del sistema hidràulic es buidaran i netejaran d'oli.
- No es traurà el fre de ma amb la màquina parada sense instal·lar els topalls d'immobilització a les rodes.
- Es vigilarà la pressió dels pneumàtics i es treballarà a la recomanada pel fabricant.
- Les retroexcavadores tindran la protecció de la cabina antibolcada.

- Les cabines seran les dissenyades expressament pel fabricant per a cada model de retroexcavadora.
- No s'autoritzarà la utilització de les retroexcavadores que tinguin deformacions a les cabines.
- Es revisaran periòdicament els escapaments dels gasos del motor.
- Les retroexcavadores tindran una farmaciola de primers auxilis dins de la cabina.
- Les retroexcavadores que transitin per la via pública compliran amb totes les disposicions legals.
- És prohibit que els conductors abandonin la màquina amb el motor engegat.
- És prohibit que els conductors abandonin la màquina amb la cullera alçada.
- Per garantir l'estabilitat, la retroexcavadora portarà la cullera carregada el més baix possible.
- La retroexcavadora pujarà i baixarà les rampes utilitzant marxes curtes.
- És prohibit transportar o hissar persones dintre la cullera.
- Les retroexcavadores disposaran d'extintor reglamentari i amb les revisions fetes.
- És prohibit accedir a la màquina en marxa.
- És prohibit posar en marxa la màquina abans de comprovar que no hi hagi ningú a l'àrea d'acció de la retroexcavadora.
- Els conductors comprovaran que no existeix perill per als operaris que treballin dintre de pous o rases properes al lloc d'excavació.
- Els conductors faran a peu els nous camins per tal de comprovar les dificultats que es poden presentar als recorreguts fets amb la retroexcavadora carregada.
- És prohibit el treball amb càrregues molt grans sota vents forts.
- És prohibit utilitzar la retroexcavadora com a grua, per entrar peces a l'interior de les rases.
- El canvi de posició es farà amb el braç en el sentit de la marxa.
- El canvi de posició per a treballs a mig talús es farà amb el braç en la direcció de la part alta del pendent, per millorar l'estabilitat de la màquina.
- És prohibit treballar a les rases, dintre del radi d'acció del braç de la màquina.

C) Equips de protecció individual (EPI) :
- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)

1.4.2.5. CAMIÓ DE TRANSPORT :

A) Riscs d'accident :
- Bolcades.
- Enfonsaments.
- Atropellaments.
- Atrapaments.
- Caiguda del camió per pendents.
- Topades amb altres vehicles.
- Incendi.
- Cremades.
- Cops.
- Els derivats de les operacions de manteniment.
- Els derivats de treballs en condicions meteorològiques extremes.
- Vibracions.
- Soroll.
- Pols ambiental.
- Caigudes al pujar o baixar de la caixa.

B) Normes o mesures preventives :
- Tots els camions estaran en perfecte estat de manteniment i conservació.
- Abans de començar les maniobres de càrrega i descàrrega de materials, s'instal·larà el fre de ma i els topalls d'immobilització a les rodes, per tal d'evitar accidents per fallida mecànica.
- Les maniobres de càrrega i descàrrega, d'entrada i sortida, seran dirigides per un especialista.
- Les maniobres de càrrega i descàrrega a plànol inclinat es faran amb un equip mínim de dos operaris des de la caixa del camió amb l'ajut de cordes. És prohibit romandre a la fi del plànol inclinat per tal de preveure lesions pel descontrol de la càrrega.
- El curull màxim permès per a materials sense consistència, és d'un 5%, i es cobriran sempre amb una lona.
- Les càrregues s'instal·laran repartides de la manera més uniformement possible.
- No es farà cap tasca de manteniment amb el camió en moviment o el motor engegat.
- A l'interior de la cabina no hi hauran draps greixosos que puguin incendiar-se.
- En el cas d'escalfament del motor, no s'obrirà directament la tapa del radiador. Els vapor podrien provocar cremades molt greus.
- S'evitarà el contacte amb líquids corrosius. En el cas que sigui necessari, s'empraran guants de goma.
- L'oli del motor només es pot canviar en fred.
- És prohibit fumar al manipular la bateria. Es podria incendiar.
- És prohibit fumar al carregar combustible. Es podria inflamar.
- Per manipular el sistema elèctric es desconnectarà el motor i es traurà la clau del contacte.
- Es vigilarà la pressió dels pneumàtics i es treballarà a la recomanada pel fabricant.
- Es revisaran periòdicament els escapaments dels gasos del motor.
- És prohibit que els conductors abandonin el camió amb el motor engegat.
- Els camions disposaran d'extintor reglamentari i amb les revisions fetes.
- Els conductors comprovaran que no existeix perill per als operaris que treballin dintre de pous o rases properes al lloc d'excavació.
- El personal encarregat de les operacions de càrrega i descàrrega, abans de l'inici dels treballs, rebrà per escrit la normativa següent.
- Utilitzi sempre guants de seguretat de cuir. Evitarà petites lesions a les mans.
- Utilitzi sempre botes de seguretat. Evitarà atrapaments i cops als peus.
- Per pujar i baixar de la caixa farà servir els graons disposats per a aquesta funció.
- Abans de realitzar un esforç col·loqui els peus en una bona posició per tal d'evitar sobreesforços.
- Segueixi sempre les instruccions del seu cap de colla.
- Per guiar les càrregues suspeses, utilitzi cordes lligades als extrems. No faci servir les mans per tal d'evitar lesions.
- No baixi al terra saltant, a menys que sigui per evitar un risc greu. Pot patir un trencament dels talons.
- Segueixi les instruccions del guia en entrar a l'obra.
- Respecti la senyalització interior.
- Si ha d'abandonar la cabina del seu vehicle, utilitzi el casc de seguretat.
- Situïs, per realitzar la seva feina, al lloc que se li assenyali.
- A la sortida, torni el casc.

C) Equips de protecció individual (EPI) :
- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.

- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)

1.4.2.6. CAMIÓ FORMIGONERA :

A) Riscs d'accident :

- Bolcades.
- Enfonsaments.
- Atropellaments.
- Atrapaments.
- Caiguda del camió per pendents.
- Topades amb altres vehicles.
- Incendi.
- Cremades.
- Cops per l'ús dels canalons.
- Els derivats de les operacions de manteniment.
- Els derivats de contacte amb formigó.
- Vibracions.
- Soroll.
- Sobreesforços.
- Caigudes al pujar o baixar de la caixa.

B) Normes o mesures preventives :

- Tots els camions estaran en perfecte estat de manteniment i conservació.
- El pendent d'accés als talls serà inferior al 20% per tal d'evitar el bolcament
- La neteja de la bota i els canalons es farà als llocs definits per l'encarregat de l'obra.
- La posada en situació i els moviments del camió a l'abocada estaran dirigits per un especialista.
- L'abocament al llarg dels talls del terreny es faran sense que les rodes traspassin una línia de seguretat marcada a dos metres de la vora.
- No es farà cap tasca de manteniment amb el camió en moviment o el motor engegat.
- A l'interior de la cabina no hi hauran draps greixosos que puguin incendiar-se.
- En el cas d'escalfament del motor, no s'obrirà directament la tapa del radiador. Els vapor podrien provocar cremades molt greus.
- S'evitarà el contacte amb líquids corrosius. En el cas que sigui necessari, s'empraran guants de goma.
- L'oli del motor només es pot canviar en fred.
- És prohibit fumar al manipular la bateria. Es podria incendiar.
- És prohibit fumar al carregar combustible. Es podria inflamar.
- Per manipular el sistema elèctric es desconnectarà el motor i es traurà la clau del contacte.
- Es vigilarà la pressió dels pneumàtics i es treballarà a la recomanada pel fabricant.
- Es revisaran periòdicament els escapaments dels gasos del motor.
- Els camions disposaran d'extintor reglamentari i amb les revisions fetes.
- Els conductors dels camions formigonera, abans de l'inici dels treballs, rebran per escrit la normativa següent.
- Utilitzi sempre guants de seguretat de cuir. Evitarà petites lesions a les mans.
- Utilitzi sempre botes de seguretat. Evitarà atrapaments i cops als peus.
- Per pujar i baixar de la caixa farà servir els graons disposats per a aquesta funció.
- Abans de realitzar un esforç col·loqui els peus en una bona posició per tal d'evitar sobreesforços.
- Segueixi sempre les instruccions del seu cap de colla.
- No baixi al terra saltant, a menys que sigui per evitar un risc greu. Pot patir un trencament dels talons.
- Segueixi les instruccions del guia en entrar a l'obra.
- Respecti la senyalització interior.
- Si ha d'abandonar la cabina del seu vehicle, utilitzi el casc de seguretat.
- Situïs, per realitzar la seva feina, al lloc que se li assenyali.
- A la sortida, torni el casc.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)

1.4.2.7. CAMIÓ GRUA :

A) Riscs d'accident :

- Bolcades.
- Enfonsaments.
- Atropellaments.
- Atrapaments.
- Caiguda del camió per pendents.
- Topades amb altres vehicles.
- Incendi.
- Cremades.
- Cops de la càrrega.
- Els derivats de les operacions de manteniment.
- Caiguda de la càrrega.
- Vibracions.
- Soroll.
- Sobreesforços.
- Caigudes al pujar o baixar de la caixa.

B) Normes o mesures preventives :

- Tots els camions grua estaran en perfecte estat de manteniment i conservació.
- Abans de l'inici dels treballs s'instal·laran topalls immobilitzadors a les quatre rodes, i gats estabilitzadors.
- L'encarregat comprovarà la posició dels gats estabilitzadors abans de la posada en marxa de la grua.
- Les maniobres de càrrega i descàrrega estaran dirigits per un especialista.
- És prohibit sobrepassar la càrrega màxima admesa pel fabricant de la grua, en funció de la longitud en servei del braç.
- El conductor de la grua tindrà sempre la càrrega a la vista. Si això no fos possible, la maniobra estarà dirigida per un senyalista.
- És prohibit arrossegar les càrregues amb la grua. És una maniobra molt perillosa.
- Es prohibit treballar o romandre a menys de cinc metres del radi d'acció de la grua, i encara més, al seu radi d'acció.

- Les rampes d'accés per al camió grua no seran superiors al 20% per tal d'evitar el risc de bolcament del vehicle.
- És prohibit estacionar el camió a menys de dos metres del tall del terreny.
- El conductor del camió tindrà un certificat d'acreditació de la seva capacitat.
- No es farà cap tasca de manteniment amb el camió en moviment o el motor engegat.
- A l'interior de la cabina no hi hauran draps greixosos que puguin incendiar-se.
- En el cas d'escalfament del motor, no s'obrirà directament la tapa del radiador. Els vapor podrien provocar cremades molt greus.
- S'evitarà el contacte amb líquids corrosius. En el cas que sigui necessari, s'empraran guants de goma.
- L'oli del motor només es pot canviar en fred.
- És prohibit fumar al manipular la bateria. Es podria incendiar.
- És prohibit fumar al carregar combustible. Es podria inflamar.

- Per manipular el sistema elèctric es desconnectarà el motor i es traurà la clau del contacte.
- Es vigilarà la pressió dels pneumàtics i es treballarà a la recomanada pel fabricant.
- Es revisaran periòdicament els escapaments dels gasos del motor.
- Els camions disposaran d'extintor reglamentari i amb les revisions fetes.
- Cal mantenir el camió allunyat de terrenys insegurs, propensos a enfonsaments.
- Cal evitar passar el braç de la grua, amb càrrega o sense, per damunt del personal.
- No es pot fer marxa enrere sense l'ajut d'un senyalista. Darrere del camió hi poden haver operaris i objectes desconeguts en iniciar la maniobra.
- Si entra en contacte amb una línia elèctrica cal demanar ajut amb la botzina i esperar a rebre instruccions. No s'ha d'abandonar la cabina encara que el contacte elèctric hagi cessat, ja que podrien produir-se lesions. Sobretot cal evitar que algú toqui la grua perquè podria estar carregada d'electricitat.
- No es poden fer maniobres en espais estrets sense l'ajut d'un senyalista.
- Cal assegurar la immobilitat del braç de la grua abans d'iniciar un desplaçament. Cal posar-lo en la posició de viatge per tal d'evitar accidents causats per moviments descontrolats.
- És prohibit enfilar-se damunt la càrrega i penjar-se del ganxo.
- Cal netejar el fang o la grava de les sabates abans de pujar a la cabina. Si rellisquessin els pedals durant una maniobra o marxa podria provocar accidents.
- No es poden realitzar mai arrossegaments de càrrega o estirades esbiaixades. La grua pot bolcar i, en el millor dels casos, les pressions i esforços realitzats podrien malmetre els sistemes hidràulics del braç.
- Cal mantenir la càrrega a la vista. Si s'ha de mirar cap un altre costat cal aturar les maniobres.
- No s'ha de provar d'ultrapassar la càrrega màxima autoritzada per ésser hissada.
- Cal aixecar una sola càrrega cada vegada. La càrrega de diferents objectes pot resultar problemàtica i difícil de governar.
- Cal assegurar-se que la màquina està estabilitzada abans d'aixecar càrregues. Cal posar en servei els gats estabilitzadors totalment estesos, en la posició més segura.
- No és permès abandonar la màquina amb una càrrega suspesa.
- Abans d'hissar una càrrega cal comprovar a la taula de la cabina la distància d'extensió màxima del braç. No es pot ultrapassar el límit marcat en aquesta taula.
- Cal respectar sempre les taules, rètols i senyals adherides a la màquina i fer que la resta del personal també les respecti.
- Abans de posar en servei la màquina cal comprovar tots els dispositius de frenada.
- No es permet que la resta del personal accedeixi a la cabina o manipuli els comandaments. Pot provocar accidents.
- No es permet utilitzar aparells, balancins, eslingues o estreps defectuosos o malmesos.
- Cal assegurar-se que tots els ganxos dels aparells, balancins, eslingues o estreps tenen el pestell de seguretat que evita el desenganxament fortuït.
- Els conductors dels camions grua, abans de l'inici dels treballs, rebran per escrit la normativa següent.

- Utilitzi sempre guants de seguretat de cuir. Evitarà petites lesions a les mans.
- Utilitzi sempre botes de seguretat. Evitarà atrapaments i cops als peus.
- Per pujar i baixar de la caixa farà servir els graons disposats per a aquesta funció.
- Segueixi sempre les instruccions del seu cap de colla.
- No baixi al terra saltant, a menys que sigui per evitar un risc greu. Pot patir un trencament dels talons.
- Segueixi les instruccions del guia en entrar a l'obra.
- Respecti la senyalització interior.
- Si ha d'abandonar la cabina del seu vehicle, utilitzi el casc de seguretat.
- Situïs, per realitzar la seva feina, al lloc que se li assenyali.
- A la sortida, torni el casc.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)

1.4.2.8. CAMIÓ DÚMPER PER A MOVIMENT DE TERRES :

A) Riscs d'accident :

- Bolcades.
- Enfonsaments.
- Atropellaments.
- Atrapaments.
- Caiguda del camió per pendents.
- Topades amb altres vehicles.
- Incendi.
- Cremades.
- Cops.
- Els derivats de les operacions de manteniment.
- Els derivats de treballs en condicions meteorològiques extremes.
- Vibracions.
- Soroll.
- Pols ambiental.
- Caigudes al pujar o baixar de la caixa.

B) Normes o mesures preventives :

- Tots els camions dúmper estaran en perfecte estat de manteniment i conservació.
- Disposaran de fars de marxa endavant, marxa enrere, intermitents d'avís de gir, pilots de posició davanters i posteriors, servofrens, avisador acústic de marxa enrere, cabines antibolcada i aintiimpactes.
- Diàriament, abans de començar els treballs es revisarà el funcionament del motor, sistemes hidràulics, frens, direcció, llums, botzina, pneumàtics, etc.
- El responsable de la inspecció diària serà l'encarregat de l'obra.
- Les maniobres de càrrega i descàrrega, d'entrada i sortida, seran dirigides per un especialista.

- Les maniobres de càrrega i descàrrega a plànol inclinat es faran amb un equip mínim de dos operaris des de la caixa del camió amb l'ajut de cordes. És prohibit romandre a la fi del plànol inclinat per tal de preveure lesions pel descontrol de la càrrega.
- Cal mantenir el camió allunyat de terrenys insegurs, propensos a enfonsaments.
- No es pot fer marxa enrere sense l'ajut d'un senyalista. Darrere del camió hi pot haver operaris i objectes desconeguts en iniciar la maniobra.
- Cal respectar sempre les taules, rètols i senyals adherides a la màquina i fer que la resta del personal també les respecti.
- Abans de posar en servei la màquina cal comprovar tots els dispositius de frenada.
- No es permet que la resta del personal accedeixi a la cabina o manipuli els comandaments. Pot provocar accidents.
- És prohibit treballar o romandre a menys de 10 metres dels camions dúmper.
- En èpoques seques, es regarà la càrrega per evitar possibles polsegueres.
- És prohibit carregar els camions per damunt del límit fixat pel fabricant.
- S'estabiliran topalls de seguretat a un mínim de dos metres de la vora dels talussos per tal d'evitar el bolcament o la caiguda del camió en les maniobres d'apropament, per a l'abocament.
- No es farà cap tasca de manteniment amb el camió en moviment o el motor engegat.
- A l'interior de la cabina no hi hauran draps greixosos que puguin incendiar-se.
- En el cas d'escalfament del motor, no s'obrirà directament la tapa del radiador. Els vapor podrien provocar cremades molt greus.
- S'evitarà el contacte amb líquids corrosius. En el cas que sigui necessari, s'empraran guants de goma.
- L'oli del motor només es pot canviar en fred.
- És prohibit fumar al manipular la bateria. Es podria incendiar.
- És prohibit fumar al carregar combustible. Es podria inflamar.
- Per manipular el sistema elèctric es desconnectarà el motor i es traurà la clau del contacte.
- Es revisaran periòdicament els escapaments dels gasos del motor.
- És prohibit que els conductors abandonin el camió amb el motor engegat.
- Els camions disposaran d'extintor reglamentari i amb les revisions fetes.
- Els conductors comprovaran que no existeix perill per als operaris que treballin dintre de pous o rases properes al lloc d'excavació.
- El personal encarregat de les operacions de càrrega i descàrrega, abans de l'inici dels treballs, rebrà per escrit la normativa següent.
- Utilitzi sempre guants de seguretat de cuir. Evitarà petites lesions a les mans.
- Utilitzi sempre botes de seguretat. Evitarà atrapaments i cops als peus.
- Per pujar i baixar de la caixa farà servir els graons disposats per a aquesta funció.
- Segueixi sempre les instruccions del seu cap de colla.
- No baixi al terra saltant, a menys que sigui per evitar un risc greu. Pot patir un trencament dels talons.
- Segueixi les instruccions del guia en entrar a l'obra.
- Respecti la senyalització interior.
- Si ha d'abandonar la cabina del seu vehicle, utilitzi el casc de seguretat.
- Situïs, per realitzar la seva feina, al lloc que se li assenyali.
- A la sortida, torni el casc.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)

1.4.2.9. DÚMPER :

A) Riscs d'accident :

- Bolcades.
- Enfonsaments.
- Atropellaments.
- Atrapaments.
- Caiguda del camió per pendents.
- Topades.
- Vessament de la càrrega per la vibració constant a la conducció
- Pols ambiental.
- Incendi.
- Cremades.
- Els derivats de les operacions de manteniment.
- Caiguda de la càrrega.
- Vibracions.
- Soroll.
- Els derivats del monòxid de carboni.
- Caigudes del vehicle.

B) Normes o mesures preventives :

- Tots els dúmpers estaran en perfecte estat de manteniment i conservació.
- No es circularà per rampes superiors al 20% en terrenys humits i al 30% en terrenys secs.
- No es farà cap tasca de manteniment amb el camió en moviment o el motor engegat.
- En el cas d'escalfament del motor, no s'obrirà directament la tapa del radiador. Els vapor podrien provocar cremades molt greus.
- S'evitarà el contacte amb líquids corrosius. En el cas que sigui necessari, s'empraran guants de goma.
- L'oli del motor només es pot canviar en fred.
- És prohibit fumar al manipular la bateria. Es podria incendiar.
- És prohibit fumar al carregar combustible. Es podria inflamar.
- Per manipular el sistema elèctric es desconnectarà el motor i es traurà la clau del contacte.
- Es vigilarà la pressió dels pneumàtics i es treballarà a la recomanada pel fabricant.
- Es revisaran periòdicament els escapaments dels gasos del motor.
- Es respectaran els senyals del codi de circulació.
- És prohibit baixar rampes frontalment amb el vehicle carregat.
- No es sobrecarregarà el vehicle i es distribuirà la càrrega uniformement per evitar bolcades.
- És totalment prohibit realitzar maniobres perilloses i sobrepassar els 20 Km/h.
- El maquinista serà sempre una persona qualificada i tindrà permís de conduir.
- És totalment prohibit transportar persones al vehicle. No s'admet cap excepció a aquesta regla.
- Els conductors dels dúmpers, abans de l'inici dels treballs, rebran per escrit la normativa següent.
- Utilitzi sempre guants de seguretat de cuir. Evitarà petites lesions a les mans.
- Utilitzi sempre botes de seguretat. Evitarà atrapaments i cops als peus.
- Es considera que el vehicle és una màquina, no un automòbil.
- Segueixi sempre les instruccions del seu cap de colla.
- Respecti la senyalització interior.
- Abans de començar a treballar es comprovarà la pressió dels pneumàtics i l'estat dels frens.
- En posar el motor en marxa es subjectarà amb força la maneta i s'evitarà deixar-la anar de cop per prevenir possibles cops.

- No es posarà en marxa el vehicle sense tenir la seguretat que el fre de ma està en la posició de frenat per tal d'evitar moviments descontrolats.
- S'evitarà sobrepassar amb la càrrega la línia de visió del conductor.
- S'evitarà descarregar al costat de talls del terreny si davant no s'ha instal·lat un topall de final de recorregut.
- Si cal remuntar pendents amb el dúmper carregat, es farà marxa enrere per tal d'evitar el bolcament.
- Els conductors posseiran el permís de conduir de classe A-1 si cal circular fora del recinte d'obra.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)

1.4.2.10. PETITES COMPACTADORES :

A) Riscs d'accident :

- Atrapaments.
- Màquina en marxa descontrolada.
- Explosió.
- Cremades.
- Projecció d'objectes.
- Els derivats de tasques realitzades en condicions ambientals adverses.
- Vibracions.
- Soroll.
- Caigudes al mateix nivell.
- Sobreesforços.
- Altres.

B) Normes o mesures preventives :

- Abans de posar la màquina en marxa es comprovarà que estan muntades totes les proteccions.
- Es guiarà la màquina en avanç frontal. No s'efectuaran desplaçaments laterals pel risc de descontrols.
- Es mullarà la zona per evitar l'aixecament de pols.
- L'operari serà sempre especialista.
- S'utilitzarà sempre cinturó antivibratori per evitar el mal d'esquena.
- S'utilitzaran sempre protectors auditius i botes de seguretat.
- es senyalitzaran les zones de compactació.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Faixa antivibratòria

1.4.2.11. FORMIGONERA ELÈCTRICA :

A) Riscs d'accident :

- Atrapaments amb elements de transmissió i paletes de mescla.
- Contactes elèctrics.
- Cops per elements mòbils.
- Vibracions.
- Pols.
- Soroll.
- Sobreesforços.
- Altres.

B) Normes o mesures preventives :

- Es situaran en llocs determinats.
- No se situaran a menys de tres metres del límit de rases o pous.
- No se situaran mai sota càrregues suspeses.
- La zona d'utilització s'assenyalarà amb cinta i un cartell de PERILL, i un altre de PROHIBIT L'ÚS PER PERSONAL NO AUTORITZAT.
- Es senyalitzarà el camí d'accés a la zona de la formigonera per tal d'evitar les interferències entre camions i pasteres manuals.
- Es prepararà un empostissat de fusta de dos metres per a la seguretat de l'operador de la màquina.
- Els òrgans de transmissió estaran protegits mitjançant carcassa mecànica.
- Disposarà de fre de basculament per prevenir moviments descontrolats.
- El cable d'alimentació elèctrica tindrà el grau d'aïllament adient per a la intempèrie i el connexionat perfectament protegit. No estarà mai premsat per la carcassa i tindrà la presa de terra connectada a aquesta carcassa.
- L'operari serà sempre especialista i estarà autoritzat per la constructora.
- La botonera disposarà d'accionament estanc.
- Les operacions de neteja i manteniment es realitzaran per personal especialitzat.
- Els canvis de situació realitzats amb grua s'efectuaran amb eslingat a quatre punts segurs, si és necessari amb l'ajut d'un basculant.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Guants de goma
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Botes d'aigua

1.4.2.12. COMPRESSOR :

A) Riscs d'accident :

- Bolcament.
- Contactes elèctrics.
- Atrapaments.
- Caigudes.
- Soroll.
- Vibracions.
- Explosions
- Trencament de la mànega de pressió.
- Els derivats dels gasos del motor.
- Altres.

B) Normes o mesures preventives :

- L'arrossegada directa per a la col·locació del compressor per operaris no es farà a menys de dos metres de la vora de talls o talussos, per tal d'evitar els desprendiments.
- El transport en suspensió es realitzarà mitjançant un eslingat a quatre punts
- Els compressors seran silenciosos per tal d'evitar la contaminació acústica.
- Els compressors no silenciosos s'instal·laran almenys a quinze metres del tall del martell.
- El compressor romandrà en estació amb la llança d'arrossegament en posició horitzontal.
- Les carcasses protectores estaran sempre tancades.
- Es balisarà la zona de situació del compressor a una distància mínima de quatre metres, i s'instal·larà un cartell de : OBLIGATORI L'ÚS DE PROTECTORS AUDITIUS, si s'ha d'accedir a l'interior d'aquesta zona.
- Les operacions de proveïment de combustible s'efectuaran amb el motor aturat.
- Les màquines estaran en perfectes condicions d'ús i es rebutjaran les que s'observin deteriorades o esquerdades.
- Els mecanismes de connexió seran rebuts mitjançant racors de pressió.
- Els recipients de pressió es protegiran del sol o d'altres fonts de calor.
- Els cables de pressió s'instal·laran almenys a quatre metres del terra, al creuament dels camins de l'obra.
- Els aparells estaran conformes al reglament d'aparells a pressió.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)

.

1.4.2.13. MARTELLS PNEUMÀTICS :

A) Riscs d'accident :

- Vibracions a membres i òrgans interns del cos.
- Soroll puntual.
- Soroll ambiental.
- Pols ambiental.
- Atrapaments.
- Caigudes.
- Trencament de les mànegues sota pressió.
- Contactes elèctrics.
- Projecció d'objectes i/o partícules.
- Ensorrament del terreny.

B) Normes o mesures preventives :

- Si el martell està proveït de culata de recolzament a terra, s'evitarà pujar-hi a cavall per no rebre més vibracions de les inevitables.
- No es deixarà mai el martell clavat a terra, en una paret o en una roca, per tal d'evitar la dificultat d'extreure'l despès amb el consegüent risc d'accident.
- Abans d'accionar el martell s'assegurarà que el punxó estigui perfectament collat.
- Si el punxó està gastat o malmès, es canviarà per tal d'evitar possibles accidents.
- Es tindrà cura que les mànegues de pressió estiguin en perfecte estat.
- Els operaris seran especialistes, per tal d'evitar riscs d'imperícia.
- Es prohibit expressament emprar martells en presència de línies elèctriques i/o de gas soterrades, a partir del moment en que són localitzades les bandes de senyalització.
- Es revisaran diàriament les mànegues i els elements de subjecció.
- Els mànecs i punys seran del tipus que absorbeixin les vibracions i estaran equipats amb un atenuador de so interior o exterior.
- Tindran un disseny que els faci fàcilment manejables.
- No es desmuntarà la mànega del martell sense haver tallat abans l'aire.
- Es comprovarà l'acoblament perfecte dels punxons, barrines, etc, amb el martell.
- Es treballarà sempre amb els peus en un pla superior al d'atac amb el punxó.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Taps auditius
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Faixa antivibratòria.
- Canelleres.

1.4.2.14. FORADADORA PNEUMÀTICA :

A) Riscs d'accident :

- Soroll puntual.
- Soroll ambiental.
- Pols ambiental.
- Bolcades.
- Atropellaments.
- Atrapaments.
- Caigudes.
- Trencament del punxó.
- Contactes elèctrics.
- Projecció d'objectes i/o partícules.
- Ensorrament del terreny.
- Altres.

B) Normes o mesures preventives :

- Els operaris seran especialistes, per tal d'evitar riscs d'imperícia.
- Es controlaran les característiques del terreny abans del començament de les feines.
- S'establirà un codi de senyals d'emergència entre l'equip de la foradadora i l'equip exterior : LLUM INTERMITENT : S'ha produït un accident. LLUM FIX: Es necessita ajut urgent.
- Els punts de perforació estaran amb comunicació constant amb l'oficina tècnica per telèfon o altre mitjà.
- Abans de posar en funcionament el punxó es revisarà l'entorn, i es detectarà si existeixen materials en estat precari.
- No es permetrà l'accés als comandaments de personal no autoritzat.
- Abans de començar la feina es comprovarà l'estat dels pneumàtics.
- Es comprovarà l'estat del punxó per tal d'evitar el seu trencament, que pot provocar accidents greus.
- Es controlaran les unions entre punxons.
- Si la màquina disposa d'acoblament automàtic de punxons s'aplegaran en el carregador tots els necessaris. Es tindrà en compte que les longituds estan determinades per càlculs tècnics i no es poden variar.
- Si és necessari treballar a prop de la vora de talussos, es col·locaran falques d'immobilització a les rodes, per evitar el risc de caiguda de la màquina, i s'utilitzarà cinturó de seguretat subjectat a un punt fort, mai a la màquina.
- El compressor se situarà com a mínim a 15 metres del lloc d'instal·lació de la màquina.
- No s'utilitzarà la màquina en situació d'avaria. Es repararà abans de realitzar qualsevol tasca.
- Després de cada aturada es revisarà l'estat dels cables de fluids i dels emboquillats.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Taps auditius
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Faixa antivibratòria.
- Canelleres.

1.4.2.15. ESTENEDORA DE PRODUCTES BITUMINOSOS :

A) Riscs d'accident :

- Atropellaments.
- Atrapaments.
- Caigudes al mateix nivell.
- Topades.
- Cremades.
- Els derivats de la respiració de vapors de betum asfàltic.
- Els derivats de feines sota grans temperatures.
- Vibracions.
- Soroll.
- Caigudes de la màquina.
- Altres.

B) Normes o mesures preventives :

- El maquinista serà sempre una persona qualificada i tindrà permís de conduir.
- És totalment prohibit transportar persones al vehicle.
- Les maniobres d'aproximació i abocament dels productes asfàltics seran dirigides per personal especialitzat.
- Els operaris auxiliars romandran a la voravia davant la màquina en les operacions de càrrega, per tal d'evitar el risc d'atropellament i atrapament.
- Els cantons de la màquina estaran senyalitzats amb bandes grogues i negres.
- Les plataformes d'estada, seguiment i ajut, estaran protegides amb baranes tubulars per tal d'evitar el risc de caigudes. Les baranes tindran 90 cm d'alçada, barra al mig i entornpeus de 15 cm.
- És prohibit l'accés de treballadors a la regla vibrant en les operacions d'estesa.
- A la màquina, als llocs de pas i als que tinguin riscs específics s'instal·laran els cartells : PERILL, FOC i PROHIBIT TOCAR, GRANS TEMPERATURES.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Taps auditius
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Botes de mitja canya, impermeables.
- Guants impermeables.
- Davantals impermeables.
- Polaines impermeables.

1.4.2.16. Rodet vibrant autopropulsat :

A) Riscs d'accident :

- Atropellaments.
- Atrapaments.
- Màquina en marxa descontrolada.
- Bolcaments.
- Caiguda per pendents.
- Topades.
- Incendi.
- Cremades.
- Vibracions.
- Soroll.
- Caigudes de la màquina.
- Els derivats de tasques monòtones.
- Els derivats de tasques en condicions meteorològiques adverses.
- Altres.

B) Normes o mesures preventives :

- El personal serà sempre especialista en aquestes feines.
- Es donarà la següent normativa als operaris de les màquines :
  - Porta una màquina perillosa. Condueixi amb precaució.
  - Per pujar i baixar de la cabina faci servir les bancades
  - No accedeixi a la màquina pujant per llocs que no pertoquen
  - No permeti l'accés de persones alienes, i menys el seu ús.
  - No guardi a la màquina combustible, draps o material inflamable
  - No aixequi el tap del radiador quan estigui calent
  - Col·loqui els tacs d'immobilització abans d'alliberar els frens.
  - Abans de començar la feina, comprovi el correcte funcionament dels comandaments.
  - Treballi còmodament. Ajusti el seu seient.
  - Abans de pujar a la cabina comprovi que no hi ha cap persona al voltant de la màquina.
  - És prohibit deixar la màquina en marxa.
  - És prohibit que els operaris treballin al costat de la màquina.
  - Els rodets disposaran de senyals acústiques i lluminoses de marxa enrere

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Taps auditius
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Davantal de cuir.
- Polaines de cuir.

1.4.2.17. MÀQUINES-EINES EN GENERAL :

A) Riscs d'accident :

- Talls.
- Cremades.
- Cops.
- Projecció de partícules.
- Caigudes d'objectes.
- Contactes elèctrics.
- Vibracions.
- Soroll.
- Explosió.
- Altres.

B) Normes o mesures preventives :

- Les màquines-eina elèctriques es protegiran elèctricament mitjançant doble aïllament.
- Els motors elèctrics de les màquines-eina es protegiran amb la carcassa i resguards propis de cada aparell per tal d'evitar els riscs d'atrapament o de contacte amb l'electricitat.
- Les transmissions motrius per corretges es protegiran sempre mitjançant elements que suportin una malla metàl·lica disposada de tal manera que permeti l'observació de la correcta transmissió motriu i, alhora, impedeixi l'atrapament dels operaris o dels objectes.
- És prohibit realitzar operacions o manipulacions a la maquinària accionada per transmissions per corretges en marxa. Les reparacions, ajustatges, etc., es realitzaran a motor aturat.
- El muntatge i ajustatge de transmissions per corretges es portaran a terme mitjançant muntacorretges (o dispositius similars), mai amb tornavisos, amb les mans, etc., per tal d'evitar el risc d'atrapament.
- Les transmissions mitjançant engranatges accionats mecànicament es protegiran mitjançant un vestigi, suport d'un tancament a base de malla metàl·lica disposada de tal manera que permeti l'observació de la correcta transmissió motriu i, alhora, impedeixi l'atrapament dels operaris o dels objectes.
- La instal·lació de rètols amb llegendes de MÀQUINA AVARIADA, MÀQUINA FORA DE SERVEI, etc., seran instal·lats i retirats per la mateixa persona.
- Les màquines-eina amb capacitat de tall tindran el disc protegit mitjançant una carcassa antiprojeccions.
- les màquines-eina no protegides elèctricament mitjançant el sistema de doble aïllament tindran les carcasses de protecció de motors elèctrics connectades a la xarxa de terra, en combinació amb els interruptors diferencials del quadre elèctric general de l'obra.
- Les màquines-eina a emprar en llocs on existeixin productes inflamables o explosius (diluents inflamables, explosius, combustibles i similars) estaran protegides mitjançant carcasses antideflagrants.
- En ambients humits, l'alimentació per a les màquines-eina no protegides amb doble aïllament es farà mitjançant connexió a transformadors de 24V.
- Per preveure el risc de pols ambiental les màquines-eina s'utilitzaran en via humida.
- Si és possible, les màquines-eina amb producció de pols s'utilitzaran a favor del vent, per tal d'evitar el risc de treballar en atmosferes nocives.
- Les eines accionades mitjançant compressor s'empraran a una distància mínima de 10 metres d'aquest (com a norma general) per tal d'evitar el risc d'alt nivell acústic.
- Les eines accionades mitjançant compressor estaran dotades de camises insonoritzades, per tal de disminuir el nivell acústic.
- Es prohibeix la utilització d'eines accionades mitjançant combustibles líquids en llocs tancats o amb una ventilació insuficient, per tal de prevenir el risc de treballar a l'interior d'atmosferes tòxiques.

- Es prohibeix l'ús de màquines-eina al personal no autoritzat, per tal d'evitar accidents per imperícia.
- Es prohibeix deixar les eines elèctriques de tall o de trepant abandonades al terra.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Taps auditius
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Faixa antivibratòria.
- Canelleres.

1.4.2.18. SERRA DE TREPAR :

A) Riscs d'accident :

- Talls.
- Cremades.
- Cops.
- Atrapaments.
- Projecció de partícules i pols.
- Contactes elèctrics.
- Soroll.
- Sobreesforços.
- Altres.

B) Normes o mesures preventives :

- Les serres de trepar no es col·locaran mai a distàncies inferiors als tres metres del final dels forjats que no estiguin efectivament protegits ni a l'interior de l'edifici, sota càrregues suspeses de la grua.
- Es senyalitzaran amb cartells de perill i rètols de ES PROHIBEIX LA UTILITZACIÓ PER PERSONES NO AUTORITZADES.
- Seran utilitzades únicament per personal especialitzat i amb instrucció del seu ús, que haurà de ser autoritzat per a emprar-la.
- El personal emprarà pantalles o ulleres per a protegir-se de possibles projeccions als ulls o a la cara.
- El dispositiu de posada en marxa ha d'estar situat a l'abast de l'operari, però de tal manera que resulti impossible posar-la en marxa accidentalment.
- La fulla de la serra serà d'excel·lent qualitat, i es col·locarà ben ajustada i estreta perquè no es descentri ni es mogui durant el treball.
- La fulla es protegirà per sota, lateralment amb dues mampares desmuntables. Al damunt de la taula, es protegirà la part superior amb un ganivet divisor i la part anterior amb un cobertor regulable.
- Abans de posar-la en marxa es comprovarà que no estigui anul·lada la presa de terra. Si fos el cas, s'avisarà immediatament a l'encarregat.
- Es comprovarà l'estanquitat de l'interruptor elèctric. En cas contrari, s'avisarà immediatament a l'encarregat.
- S'utilitzarà un empenyedor per treballar la fusta. De no fer-ho es poden produir talls als dits.
- No es retirarà la protecció del disc. S'estudiarà la forma de tallar sense veure el tall. L'empenyedor portarà la peça a la velocitat adequada. Si la fusta té dificultats de pas , es muntarà correctament el ganivet divisor.
- Si la serra es parés, sense cap motiu, s'avisarà immediatament a l'encarregat. No s'ha de fer mai cap reparació pel seu compte. Desconnectar la màquina.
- Abans de començar el tall cal comprovar que el disc no està fissurat, escardat o l'hi manquen dents. En aquest cas se substituirà immediatament per tal d'evitar el seu total trencament i la projecció de partícules.
- Es comprovarà que les fustes no tinguin claus o partícules metàl·liques per tal d'evitar el risc de trencament del disc.
- El tall de peces ceràmiques es farà a l'exterior i amb una careta amb filtre recanviable.
- El tall es procurarà fer amb el vent d'esquena per tal d'evitar la pols ambiental.
- El tall de peces ceràmiques es farà per via humida, per tal d'evitar la formació de pols.
- És prohibit deixar suspesa la serra del ganxo de la grua en períodes d'inactivitat.
- El manteniment es farà per personal especialitzat.
- L'alimentació elèctrica es farà amb cable antihumitat, amb clavilles estanques, mitjançant el quadre elèctric de distribució.
- És prohibit col·locar la serra en llocs mullats.
- Es netejaran de deixalles els voltants de la serra per tal d'evitar ensopegades o relliscades.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Mascaretes antipols (EN-132)
- Protectors auditius (EN-352)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)
- Davantals de cuir (EN-470)
- Polaines d'obertura ràpida de cuir (EN-470)
- Guants de cuir de màniga llarga ((EN-470)

1.4.2.19. TREPAN PORTÀTIL :

A) Riscs d'accident :

- Talls.
- Cremades.
- Cops.
- Atrapaments.
- Esgarrapades.
- Projecció de partícules i pols.
- Contactes elèctrics.
- Soroll.
- Sobreesforços.
- Els derivats del muntatge i/o trencament de la broca.
- Altres.

B) Normes o mesures preventives :

- Es comprovarà que l'aparell té la carcassa de protecció completa. Si no fos així ho comunicarà immediatament a l'encarregat.
- Es comprovarà l'estat del cable i de la clavilla de connexió. No és permès que tingui reparacions amb cinta aïllant, etc., per tal d'evitar els contactes elèctrics.
- S'escollirà la broca adient per a cada tipus de material.
- És prohibit fer forats inclinats a pols.
- No es tractarà de fer més grans els forats oscil·lant en rodó la broca. S'emprarà una broca de secció més gran.
- Per muntar o desmuntar les broques s'esperarà que estigui aturat el trepan, i no es farà mai a mà. S'utilitzarà sempre la clau.
- Per canviar la broca es desconnectarà el trepan de l'energia elèctrica.
- Els trepans portàtils tindran doble aïllament i seran reparades per personal especialista.
- L'encarregat comprovarà diàriament l'estat dels trepans i retirarà del servei les que puguin provocar riscs per als operaris.
- La connexió elèctrica es farà amb cable antihumitat i clavilles estanques amb connexió mascle-femella.
- És prohibit deixar al terra o abandonar el trepan connectat al corrent elèctric.
- El canvi de broques es farà sempre amb guants i assegurant-se que la broca a substituir té la temperatura adient per evitar riscs de cremades.

C) Equips de protecció individual (EPI) :

- Cascs de seguretat (EN-397)
- Ulleres de protecció i antipartícules (EN-166)
- Monos o bussos : es tindrà en compte les reposicions durant l'obra, segons el Conveni Col·lectiu provincial.
- Guants de protecció a riscos mecànics (EN-388)
- Calçat de seguretat antilliscant (EN-346)

1.4.3. Riscs per agents climatològics.

Caldrà tenir molt en compte l'estat del temps abans d'entrar a treballar a l'interior d'un col·lector o pou, si convé, esbrinant la informació meteorològica més fiable, ja sigui local, comarcal com provincial, pel perill que representa treballar al seu interior en cas d'una avinguda imprevista o sobtada.

1.4.4. Riscs de danys a tercers.

Atès que es tracta d'una zona habitada, el risc de danys a tercers afectarà totes les persones que visquin al carrer mentre durin les obres.

Els riscs previsibles de danys a tercers seran els següents :

- Caiguda a diferent nivell
- Caigudes al mateix nivell
- Cops amb objectes
- Caiguda d'objectes
- Esquitxos
- Projecció de partícules
- Caiguda de materials
- Despreniments en general
- Col·lapses.
- Esfondraments
- Atropellament, col·lisions, cops, bolcades i falses maniobres causades per maquinària i vehicles.
- Atropaments de persones per maquinària i vehicles.
- Exposició a la pols
- Humitats i aigua
- Contactes elèctrics directes i/o indirectes.
- Incendis o explosions.
- Soroll.
- Vibracions.
- Altres.

Aquests riscs tindran una importància considerable, i el contractista adjudicatari de les obres haurà de vetllar i utilitzar les tècniques i els mitjans necessaris per minimitzar-los al màxim.

La senyalització haurà de tenir un paper fonamental, així com la utilització de baranes de protecció, passarel·les de creuament de rases, guirnaldes, balises, etc., i tots els mitjans que siguin necessaris per garantir al màxim la seguretat dels veïns mentre durin les obres.

1.5.- NORMES GENERALS DE SEGURETAT.

- Totes les persones, treballadors o visitants, disposaran de cascs de seguretat tipus CEE d'ús obligatori a la totalitat de l'obra.
- Es disposarà en el magatzem d'altres elements de protecció (ulleres, protectors auditius, etc.) Per als visitants que accedeixin a zones de risc.
- Abans de la contractació d'empreses per a la realització dels diferents treballs, l'empresa demanarà:
- Certificat de cotització a la Seguretat Social, models TC-1 i TC-2 del mes anterior a la contractació.
- Nomenament del vigilant supervisor de seguretat.
- Certificats dels reconeixements mèdics dels treballadors que estaran a l'obra. Aquest reconeixement no tindrà una antiguitat superior a un any.
- S'informarà a l'obra del llistat de serveis i de centres mèdics on seran atesos els treballadors en cas d'accident.
- La farmaciola és responsabilitat de l'empresa adjudicatària de l'obra, i disposarà del material mínim necessari per a realitzar els primers auxilis al treballador accidentat. No contindrà materials o medicaments de difícil utilització per personal no qualificat.

1.6. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS.

Les úniques instal·lacions provisionals d'aquesta obra correspondran a les xarxes d'electricitat de baixa i mitja tensió, i l'aigua potable, i per a la seva execució se seguiran les mateixes pautes que per a les instal·lacions definitives, descrites en el procés corresponent.

Els riscs professionals i les mesures de protecció i prevenció seran els mateixos que s'han descrit en el punt 1.4.1.4. de la present memòria.

1.7. MEDIS AUXILIARS

Cal tenir en compte que es tracta d'un PROJECTE D'URBANITZACIÓ, en el que, normalment, no és habitual la utilització de medis auxiliars com ara bastides, baranes, xarxes, escales, muntacàrregues, etc., sovint utilitzats en la construcció d'edificis, cosa que no es dona en aquest cas, en que la majoria dels

treballs són a nivell de carrer, a excepció de les rases i els pous de clavegueram, i del muntatge de les columnes d'enllumenat públic.

De tota manera, en cas d'utilitzar-se, se seguirien les prescripcions esmentades en el punt 2.2.2. del Plec de Condicions que forma part d'aquest Estudi de Seguretat i Salut.

1.7.1. Escales :

Les escales a emprar, si són de tisora, estaran dotades de tirants de limitació d'obertura; si són de mà, tindran un dispositiu antilliscant. En ambdós casos l'amplada mínima serà de 0.50 m.

No es faran servir simultàniament per dues persones. La longitud depassarà en 1 metre el punt superior de desembarcament.

Tindran un ancoratge perfectament resistent a la seva part superior per tal d'evitar moviments. Seran homologades. Es prohibeixen les escales fetes a l'obra.

Tant la pujada com la baixada per l'escala de ma es farà sempre de cara a l'escala.

1.7.2.- Caigudes d'alçada :

Les plataformes, bastides o passarel·les, així com els desnivells, buits i obertures que suposin per als treballadors un risc de caiguda superior a 2 metres es protegiran mitjançant baranes o altres sistemes de protecció col·lectiva de seguretat equivalent. Les baranes seran resistents, tindran una alçada mínima de 90 cm i disposaran d'una vorada de protecció, un passamà i una protecció intermitja que impedeixi el pas o desplaçament dels treballadors.

Si no fos possible la utilització dels mitjans esmentats, s'haurà de disposar de mitjans d'accés segurs i utilitzar sempre cinturons de seguretat amb ancoratge o altres mitjans de protecció equivalents.

L'estabilitat i solidesa dels elements de suport i el bon estat dels mitjans de protecció s'hauran de verificar prèviament a la seva utilització, posteriorment de forma periòdica i cada vegada que les seves condicions de seguretat puguin resultar afectades per una modificació, període de no utilització o qualsevol altra circumstància.

Caldrà tenir especial cura a l'entrar o sortir dels pous o dels col·lectors, atesa la seva fondària, així com delimitar i protegir la zona d'entrada de materials a l'interior d'aquests, prohibint el pas als treballadors en el moment d'efectuar operacions de càrrega o descàrrega, sota l'atenta vigilància de l'encarregat d'aquesta tasca.

1.7.3.- Instal·lacions, màquines i equips :

Les instal·lacions, màquines i equips utilitzats en les obres hauran d'ajustar-se al que disposa la seva normativa específica.

En qualsevol cas, excepte que les disposicions específiques de la normativa esmentada així ho exigeixin , les instal·lacions, màquines i equips, incloent les eines manuals a sense motor, hauran de :

- Estar ben projectats i construïts tenint en compte els principis de l'ergonomia.
- Mantenir-se en correcte estat de funcionament.
- Utilitzar-se exclusivament per als treballs pels que hagin estat dissenyats.
- Ser emprats per treballadors que hagin rebut una formació adequada.
- Assegurar la seva fixació i els elements de transport (cordes, politges, etc.)

1.7.4.- Treballs en rases, excavacions, pous, treballs subterranis i col·lectors:

Abans de començar els treballs de moviment de terres o obertura de rases, s'hauran d'adoptar les mesures per localitzar i reduir al mínim els perills deguts a cables subterranis i demés sistemes de distribució.

En les excavacions, pous, treballs subterranis, túnels o col·lectors s'hauran de prendre especials precaucions :

- Per prevenir riscos de sepultament per esfondrament o despreniment de terres, caigudes de persones, terres, materials o altres objectes, mitjançant sistemes d'entibació, blindatge, estrebament, talussos o altres mesures adequades, en especial en la formació de rases de més de 2 metres de fondària.
- Per prevenir la irrupció accidental d'aigua, mitjançant sistemes de bombeig o altres proteccions adequades.
- Per garantir una ventilació suficient en tots els llocs de treball de manera que es mantingui una atmosfera apta per a la respiració que no sigui perillosa o nociva per a la salut. En especial, a l'interior de túnels o col·lectors, on es disposaran elements de ventilació forçada o a través d'oxigen transportat per les persones que hi intervinguin.
- Per evitar qualsevol atrapament a l'interior d'un túnel o un col·lector, el treballador haurà de portar un arnés lligat a una corda subjectada per l'altre extrem amb mecanismes de retracció o rescat, ja siguin manuals o a motor (cabrestant).
- El treballador que operi en túnels o col·lectors haurà de disposar d'un sistema de comunicació amb l'exterior i informar periòdicament del seu estat al responsable del comandament de l'obra.
- Per permetre que els treballadors puguin fugir en casos d'incendi o irrupció d'aigua o caiguda de materials es disposaran els mecanismes abans descrits.
- S'hauran de preveure vies segures per entrar i sortir de l'excavació o del túnel o del col·lector.
- Les acumulacions de terres, runes o materials i els vehicles en moviment, s'hauran de mantenir allunyats de les excavacions, o s'hauran de prendre les mesures adequades, en el seu cas mitjançant la construcció de barreres, per a evitar la seva caiguda en les rases o l'esfondrament del terreny.

1.7.5. Treballs de soldadura :

Els treballs de soldadura, fora d'aquells que hagin de fer-se "in situ" es realitzaran en un local específicament destinat a aquesta activitat.

Els llocs on es soldi estaran degudament ventilats i delimitats.

L'omplert de les làmpades de gasolina haurà de fer-se únicament després d'haver-se assegurat que no hi hagi flames o cigarretes enceses a la vora.

Els dipòsits de les làmpades no s'hauran d'omplir més de 2/3 de la seva capacitat. Després d'omplert es tancarà el recipient on s'haurà tret el combustible, i s'eixugaran possibles vessaments. L'encès es farà fora del magatzem.

Per sota dels 0º C, quan plogui o nevi, o la velocitat del vent sobrepassi els 50 Km/h, es paralitzarà aquest tipus de treball.

1.7.6. Emmagatzematge de productes combustibles i/o inflamables :

Els locals on es guardi gasolina, oxigen, acetilè, propà o butà, estaran aïllats i dotats d'extintors contra incendis. A l'entrada es col·locaran senyals de perill d'incendi i de prohibit fumar.

1.8. POSADA EN PRÀCTICA.

Per a la posada en pràctica s'actuarà de la següent forma :

- De les previsions mensuals de la planificació es realitzarà comanda de les partides de seguretat, per tal que siguin rebudes a l'obra amb suficient antelació.
- El cost de les unitats es farà amb càrrec a l'obra.
- Tot el personal està obligat a l'ús de les peces de protecció i de seguretat, així com a complir les normes de seguretat contingudes en aquest estudi, d'acord amb la reglamentació vigent.
- Per a un control del seguiment d'aquest Estudi, es faran servir els models de formats que, es complimentaran en el moment adequat i es guardaran a l'obra. Els models seran els següents :

  - Recepció de peces de protecció personal.
  - Autorització de l'ús de la maquinària.
  - Control estadístic d'accidents.
  - Informes tècnics d'investigació d'accidents.
  - Informes de visita d'obra (auditories internes de seguretat).
  - Si es considera adient, es confeccionaran altres formats de control.

1.9. SEGUIMENT I CONTROL.

El seguiment i control de la Seguretat de l'obra el portarà a terme un tècnic autoritzat.

És obligatori que es trobi disposat a l'obra el llibre d'Incidències, que constarà de diferents fulls, destinats per a coneixement de la Inspecció de Treball, Direcció Facultativa, Contractista o empresari principal. Poden fer anotacions els propis titulars, els Tècnics del centre de seguretat i salut i els membres del comitè de seguretat i salut o vigilants de seguretat, tal i com s'indica al R.D. 1627/97.

El compliment de les normes de seguretat, així com l'ús de les peces de protecció i individual i col·lectiva el verificarà el vigilant de seguretat, que n'informarà al cap d'obra a l'encarregat. El control de la posada en pràctica de les mesures i medis de seguretat, així com els assajos que es considerin necessaris, segons R.D. 1627/97, estaran a càrrec del cap d'obra.

1.10. SENYALITZACIÓ PROVISIONAL DE L'OBRA.

L'obra estarà senyalitzada segons el previst en el present Estudi de Seguretat i Salut i d'acord amb la legislació vigent

Sabadell, per a Santa Perpètua de Mogoda, gener de 2026

ANNEX I : JUSTIFICACIÓ DE PREUS

NÚM CODI	Ut	DESCRIPCIÓ			TOTAL
		1 PROTECCIONS INDIVIDUALS			
1.1 U48001	**UT**	**CASC DE SEGURETAT HOMOLOGAT**			
		Sense descomposició			1,03
	6,000 %	Costos Indirectes	1,03		0,06
		Preu Total arrodonit per UT			**1,09**
		Son **U EURO AMB NOU CÈNTIMS** per UT			
1.2 U48004	**UT**	**PANTALLA DE SEGURETAT CONTRA PROTECCIO DE PARTICULES.**			
		Sense descomposició			5,23
	6,000 %	Costos Indirectes	5,23		0,31
		Preu Total arrodonit per UT			**5,54**
		Son **CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS** per UT			
1.3 U48006	**UT**	**CARETA ANTIPOLS.**			
		Sense descomposició			7,84
	6,000 %	Costos Indirectes	7,84		0,47
		Preu Total arrodonit per UT			**8,31**
		Son **VUIT EUROS AMB TRENTA-U CÈNTIMS** per UT			
1.4 U48007	**UT**	**FILTRE PER A CARETA ANTIPOLS.**			
		Sense descomposició			0,54
	6,000 %	Costos Indirectes	0,54		0,03
		Preu Total arrodonit per UT			**0,57**
		Son **CINQUANTA-SET CÈNTIMS** per UT			
1.5 U48008	**UT**	**PROTECTOR AUDITIU.**			
		Sense descomposició			11,95
	6,000 %	Costos Indirectes	11,95		0,72
		Preu Total arrodonit per UT			**12,67**
		Son **DOTZE EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS** per UT			
1.6 U48009	**UT**	**MONO DE TREBALL.**			
		Sense descomposició			12,98
	6,000 %	Costos Indirectes	12,98		0,78
		Preu Total arrodonit per UT			**13,76**
		Son **TRETZE EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS** per UT			
1.7 U48010	**UT**	**IMPERMEABLE.**			
		Sense descomposició			8,52
	6,000 %	Costos Indirectes	8,52		0,51
		Preu Total arrodonit per UT			**9,03**
		Son **NOU EUROS AMB TRES CÈNTIMS** per UT			
1.8 U48015	**UT**	**PARELL DE GUANTS DE GOMA LATEX-ANTITALL T-28.**			
		Sense descomposició			1,65
	6,000 %	Costos Indirectes	1,65		0,10
		Preu Total arrodonit per UT			**1,75**
		Son **U EURO AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS** per UT			

NÚM CODI	Ut	DESCRIPCIÓ			TOTAL
1.9 U48016	**UT**	**PARELL DE GUANTS DE CUIRO EXTRA.**			
		Sense descomposició			2,57
	6,000 %	Costos Indirectes	2,57		0,15
		Preu Total arrodonit per UT			**2,72**
		Son **DOS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS** per UT			
1.10 U48018	**UT**	**PARELL DE GUANTS DIELECTRICS PER A BAIXA TENSIO.**			
		Sense descomposició			19,30
	6,000 %	Costos Indirectes	19,30		1,16
		Preu Total arrodonit per UT			**20,46**
		Son **VINT EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS** per UT			
1.11 U48019	**UT**	**PARELL DE BOTES DE GOMA ALTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I A LA HUMITAT.**			
		Sense descomposició			8,48
	6,000 %	Costos Indirectes	8,48		0,51
		Preu Total arrodonit per UT			**8,99**
		Son **VUIT EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS** per UT			
1.12 U48020	**UT**	**PARELL DE BOTES DE SEGURETAT.**			
		Sense descomposició			19,28
	6,000 %	Costos Indirectes	19,28		1,16
		Preu Total arrodonit per UT			**20,44**
		Son **VINT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS** per UT			
1.13 U48022	**UT**	**CINTURO DE SEGURETAT**			
		Sense descomposició			12,79
	6,000 %	Costos Indirectes	12,79		0,77
		Preu Total arrodonit per UT			**13,56**
		Son **TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS** per UT			
1.14 U48030	**UT**	**ARNES DE SEGURETAT**			
		Sense descomposició			54,09
	6,000 %	Costos Indirectes	54,09		3,25
		Preu Total arrodonit per UT			**57,34**
		Son **CINQUANTA-SET EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS** per UT			
1.15 U48029	**UT**	**ARMILLA REFLECTANT.**			
		Sense descomposició			13,36
	6,000 %	Costos Indirectes	13,36		0,80
		Preu Total arrodonit per UT			**14,16**
		Son **CATORZE EUROS AMB SETZE CÈNTIMS** per UT			

NÚM CODI	Ut	DESCRIPCIÓ			TOTAL
		2 PROTECCIONS COL.LECTIVES			
2.1 U48100	**UT**	**SENYAL NORMALITZADA DE TRANSIT AMB SUPORT, INCLOSA LA COL.LOCACIO.**			
		Sense descomposició			19,91
	6,000 %	Costos Indirectes	19,91		1,19
		Preu Total arrodonit per UT			**21,10**
		Son **VINT-I-U EUROS AMB DEU CÈNTIMS** per UT			
2.2 U48102	**UT**	**RETOL INDICADOR DE RISC, SENSE SUPORT, INCLOSA LA COL.LOCACIO.**			
		Sense descomposició			2,11
	6,000 %	Costos Indirectes	2,11		0,13
		Preu Total arrodonit per UT			**2,24**
		Son **DOS EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS** per UT			
2.3 U48104	**M**	**CORDO DE SENYALITZACIO REFLECTANT, INCLOS EL SUPORT, COL.LOCACIO I DESMUNTATGE.**			
		Sense descomposició			1,22
	6,000 %	Costos Indirectes	1,22		0,07
		Preu Total arrodonit per M			**1,29**
		Son **U EURO AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS** per M			
2.4 U48106	**H**	**MA D'OBRA DE BRIGADA DE SEGURETAT EMPRADA EN EL MANTENIMENT I REPOSICIO DE PROTECCIONS.**			
		Sense descomposició			6,65
	6,000 %	Costos Indirectes	6,65		0,40
		Preu Total arrodonit per H			**7,05**
		Son **SET EUROS AMB CINC CÈNTIMS** per H			
2.5 U48032	**ML**	**LLOGUER DE TANCA METÀL.LICA AUTÒNOMA AMB PEUS DE FORMIGÓ, TIPUS RIVISA O SIMILAR, AMB SARJA DE PROTECCIÓ OPACA (LES UNITATS SÓN ML/MES)**			
		Sense descomposició			1,12
	6,000 %	Costos Indirectes	1,12		0,07
		Preu Total arrodonit per ML			**1,19**
		Son **U EURO AMB DINOU CÈNTIMS** per ML			
2.6 U48033	**ML**	**COL.LOCACIÓ DE LA TANCA AMB MITJANS MANUALS**			
		Sense descomposició			2,52
	6,000 %	Costos Indirectes	2,52		0,15
		Preu Total arrodonit per ML			**2,67**
		Son **DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS** per ML			
2.7 U48034	**ML**	**RETIRADA DE LA TANCA AMB MITJANS MANUALS**			
		Sense descomposició			2,52
	6,000 %	Costos Indirectes	2,52		0,15
		Preu Total arrodonit per ML			**2,67**
		Son **DOS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS** per ML			

NÚM CODI	Ut	DESCRIPCIÓ			TOTAL
2.8 8573NWS	**ML**	**LLOGUER DE BARRERA DE PROTECCIÓ RÍGIDA, DE FORMIGÓ, TIPUS NEW JERSEY, COL.LOCADA EN SEPARACIÓ DE CALÇADA PER A TREBALLS A LA VORERA, INCLOENT COL.LOCACIÓ, RETIRADA, i ELS MOVIMENTS QUE CALGUI FER DURANT EL TRANSCURS DE LES OBRES.**			
		Sense descomposició			1,42
	6,000 %	Costos Indirectes	1,42		0,09
		Preu Total arrodonit per ML			**1,51**
		Son **U EURO AMB CINQUANTA-U CÈNTIMS** per ML			
2.9 U48108	**UT**	**BALISA LLUMINOSA INTERMITENT.**			
		Sense descomposició			39,27
	6,000 %	Costos Indirectes	39,27		2,36
		Preu Total arrodonit per UT			**41,63**
		Son **QUARANTA-U EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS** per UT			
2.10 U48120	**UT**	**BANDEROLA VERMELLA PER A SENYALITZACIO MANUAL.**			
		Sense descomposició			3,79
	6,000 %	Costos Indirectes	3,79		0,23
		Preu Total arrodonit per UT			**4,02**
		Son **QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS** per UT			
2.11 U48122	**UT**	**PASSAREL.LA DE SEGURETAT PER A CREUAMENT DE RASES**			
		Sense descomposició			84,16
	6,000 %	Costos Indirectes	84,16		5,05
		Preu Total arrodonit per UT			**89,21**
		Son **VUITANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS** per UT			
2.12 V48800	**ML**	**MONTATGE I RETIRADA DE TANCA DE DELIMITACIÓ DE LES OBRES, AMB MALLA DE POLIETILÈ DE COLOR TARONGA, D'1m D'ALÇADA, SUPORTADA SOBRE BARRES D'ACER CLAVADES SOBRE EL TERRENY, CADA APROX. 2.50m, AMB TAP DE PROTECCIÓ A L'EXTREM**			
		Sense descomposició			0,90
	6,000 %	Costos Indirectes	0,90		0,05
		Preu Total arrodonit per ML			**0,95**
		Son **NORANTA-CINC CÈNTIMS** per ML			
2.13 U48105	**M**	**TANCA AUTONOMA METAL.LICA DE 2.50 M DE LLARGARIA PER A CONTENCIO DE VIANANTS.**			
		Sense descomposició			9,47
	6,000 %	Costos Indirectes	9,47		0,57
		Preu Total arrodonit per M			**10,04**
		Son **DEU EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS** per M			
2.14 U48107	**UT**	**TANCA NORMALITZADA DE DESVIACIO DE TRANSIT, INCLOSA LA SEVA COL.LOCACIO.**			
		Sense descomposició			19,83
	6,000 %	Costos Indirectes	19,83		1,19
		Preu Total arrodonit per UT			**21,02**
		Son **VINT-I-U EUROS AMB DOS CÈNTIMS** per UT			

NÚM CODI	Ut	DESCRIPCIÓ			TOTAL
		3 EXTINCIÓ D'INCENDIS			
3.1 U48201	**U**	**EXTINTOR DE POLS POLIVALENT, INCLOS EL SUPORT I LA COL.LOCACIO.**			
		Sense descomposició			51,14
	6,000 %	Costos Indirectes		51,14	3,07
		Preu Total arrodonit per U			**54,21**

Son **CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-U CÈNTIMS** per U

NÚM CODI	Ut	DESCRIPCIÓ			TOTAL
		4 PROTECCIÓ DE LA INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA			
4.1 U48303	**UT**	**INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE SENSIBILITAT ALTA, (30 mA), INCLOSA LA INSTAL.LACIO.**			
		Sense descomposició			113,63
	6,000 %	Costos Indirectes		113,63	6,82
		Preu Total arrodonit per UT			**120,45**

Son **CENT VINT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS** per UT

NÚM CODI	Ut	DESCRIPCIÓ			TOTAL
		5 INSTAL.LACIÓ HIGIENE I BENESTAR			
5.1 U48450	**Mes**	**LLOGUER DE BARRACA COMPLETA PER A VESTIDORS INCLÒS SUBMINISTRAMENT, RETIRADA I INSTAL.LACIÓ COMPLETA D'AIGUA FREDA I CALENTA I INSTAL.LACIÓ D'ELECTRICITAT**			
			Sense descomposició		102,06
		6,000 %	Costos Indirectes	102,06	6,12
			Preu Total arrodonit per Mes		**108,18**
		Son **CENT VUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS** per Mes			
5.2 U48460	**UT**	**ESCOMESA D'AIGUA I ENERGIA ELÈCTRICA PER A LES INSTAL.LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR, TOTALMENT ACABADES I EN FUNCIONAMENT.**			
			Sense descomposició		153,19
		6,000 %	Costos Indirectes	153,19	9,19
			Preu Total arrodonit per UT		**162,38**
		Son **CENT SEIXANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS** per UT			
5.3 U48420	**H**	**MA D'OBRA EMPRADA EN LA NETEJA I MANTENIMENT DE LES INSTAL.LACIONS DE PERSONAL. (ES CONSIDERA UNA HORA DIARIA DE MANOBRE MENTRES DURI L'OBRA).**			
			Sense descomposició		5,29
		6,000 %	Costos Indirectes	5,29	0,32
			Preu Total arrodonit per H		**5,61**
		Son **CINC EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS** per H			
5.4 U48453	**Mes**	**LLOGUER DE BARRACA PER A MENJADOR**			
			Sense descomposició		51,04
		6,000 %	Costos Indirectes	51,04	3,06
			Preu Total arrodonit per Mes		**54,10**
		Son **CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB DEU CÈNTIMS** per Mes			
5.5 U48422	**Mes**	**LLOGUER DE BARRACA COMPLETA PER A SANITARIS.**			
			Sense descomposició		89,25
		6,000 %	Costos Indirectes	89,25	5,36
			Preu Total arrodonit per Mes		**94,61**
		Son **NORANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-U CÈNTIMS** per Mes			

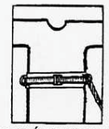
NÚM CODI	Ut	DESCRIPCIÓ			TOTAL
		6 MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS			
6.1 U48501	**UT**	**FARMACIOLA COL.LOCADA EN OBRA.**			
			Sense descomposició		35,51
		6,000 %	Costos Indirectes	35,51	2,13
			Preu Total arrodonit per UT		**37,64**
		Son **TRENTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS** per UT			
6.2 U48503	**UT**	**RECONEIXEMENT MEDIC OBLIGATORI.**			
			Sense descomposició		21,30
		6,000 %	Costos Indirectes	21,30	1,28
			Preu Total arrodonit per UT		**22,58**
		Son **VINT-I-DOS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS** per UT			

NÚM CODI	Ut	DESCRIPCIÓ			TOTAL
		7 FORMACIÓ I REUNIONS D'OBLIGAT COMPLIMENT			
7.1 U48601	**U**	**REUNIO MENSUAL DEL COMITE DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL NOMÉS EN EL CAS DE QUE EL CONVENI COL.LECTIU PROVINCIAL AIXI HO DISPOSI PEL NOMBRE DE TREBALLADORS D'AQUESTA OBRA.**			
			Sense descomposició		71,02
		6,000 %	Costos Indirectes	71,02	4,26
			Preu Total arrodonit per U		**75,28**
		Son **SETANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS** per U			
7.2 U48602	**H**	**FORMACIO EN SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL.**			
			Sense descomposició		11,03
		6,000 %	Costos Indirectes	11,03	0,66
			Preu Total arrodonit per H		**11,69**
		Son **ONZE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS** per H			

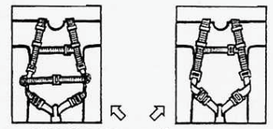
2.- PLÀNOLS

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)

EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL (EPIs)

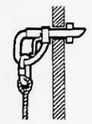
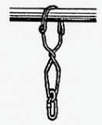


CINTURÓN SEGURIDAD
(Trabajos usuales)



MODELOS DE ARNÉS DOBLE
- BRAZOS Y PIERNAS -
(Trabajos especiales)

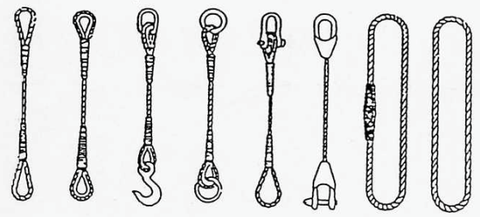
HAY MUCHOS ACCESORIOS.
USE LOS MAS ADECUADOS Y CONVENIENTES

KYBLOCK	 SOPORTE FIJAR	 ANILLA FIJAR	CUERDA DE VIDA DE 2 M.	CUERDA CON FRENO DE SEGURIDAD DE 2 + 6 M.
CUERDA DE SEGURIDAD REGULABLE	ESLINGA ATAR METÁLICA	MOSQUETÓN CON SEGURO	GANCHO CON SEGURO	GANCHO GRANDE CON SEGURO

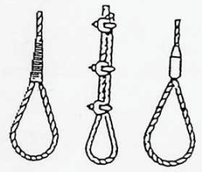
8947URBA FITXES-SESA.docx

CABLES Y ESLINGAS

ESLINGAS



GAZAS

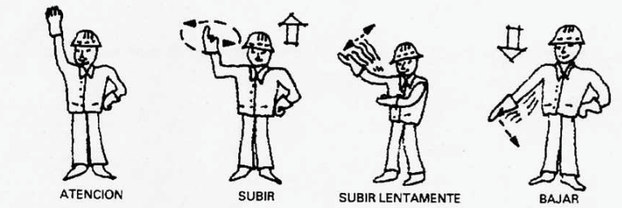


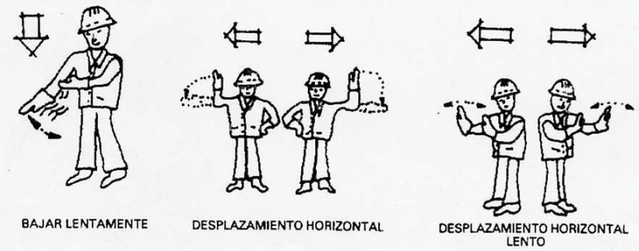
CARGAS DE TRABAJO DE LAS ESLINGAS

Diametro del cable	Carga de trabajo útil en kg para cables con resistencia especifica de 160 kg/mm2						Carga de rotura mínima del cable en kg
				90°	60°	90°	
12	1.330	1.000	2.660	2.570	2.300	1.880	8.000
14	1.680	1.260	3.360	3.240	2.900	2.370	10.100
16	2.300	1.720	4.600	4.440	3.980	3.250	13.800
18	3.000	2.250	6.000	5.790	5.200	4.240	18.000
20	3.580	2.680	7.160	6.910	6.200	5.060	21.500
22	3.970	2.980	7.940	7.670	6.870	5.610	23.800
24	4.800	3.600	9.600	9.270	8.310	6.790	28.800
26	5.700	4.280	11.400	11.010	9.870	8.060	34.300
28	6.720	5.040	13.440	12.980	11.640	9.500	40.300
30	7.780	5.910	15.560	15.030	13.470	11.000	46.700
32	8.350	6.260	16.700	16.130	14.460	11.800	50.100
34	9.530	7.150	19.060	18.410	16.500	13.470	57.200
36	10.820	8.120	21.640	20.900	18.740	15.300	64.900
38	12.170	9.130	24.340	23.510	21.070	17.210	73.000
40	13.590	10.200	27.180	26.250	23.530	19.210	81.500

MOVIMIENTO DE CARGAS

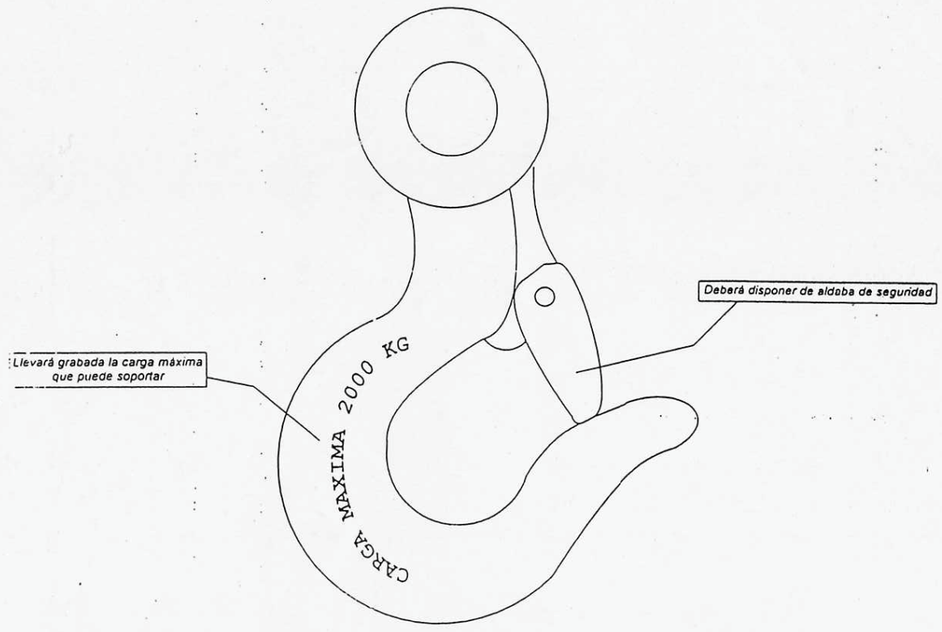
CÓDIGO DE SEÑALES DE MANIOBRA:



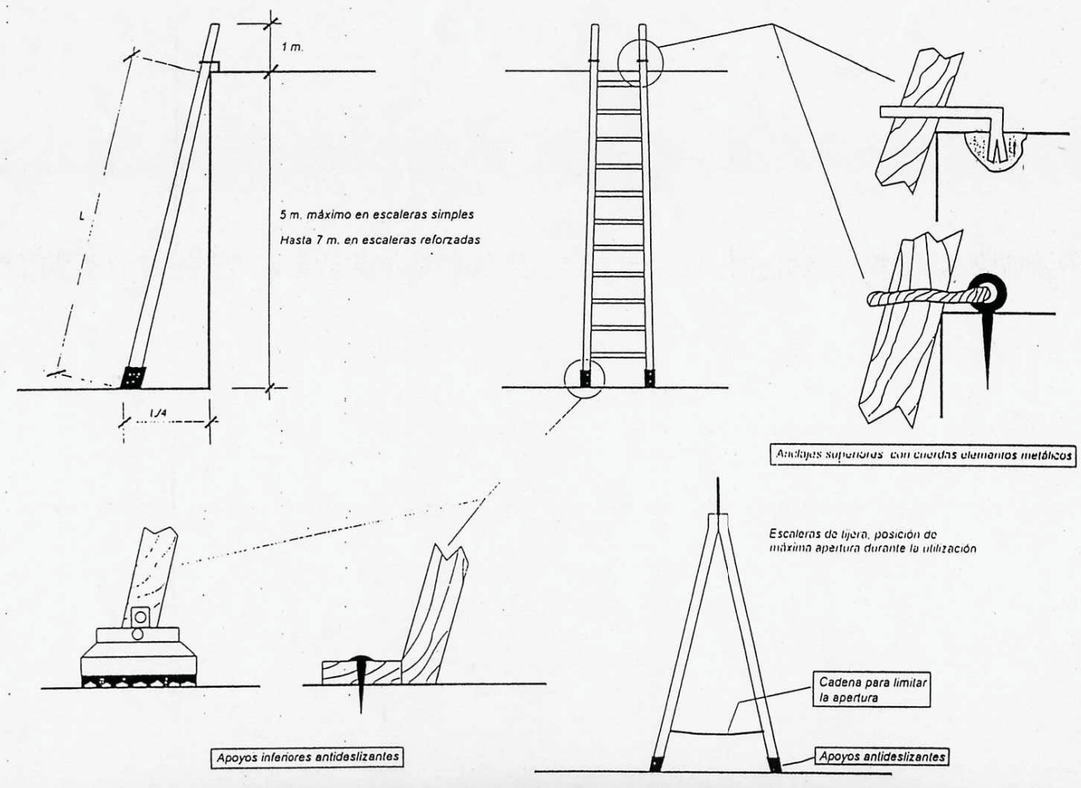


8947URBA FITXES-SESA.docx

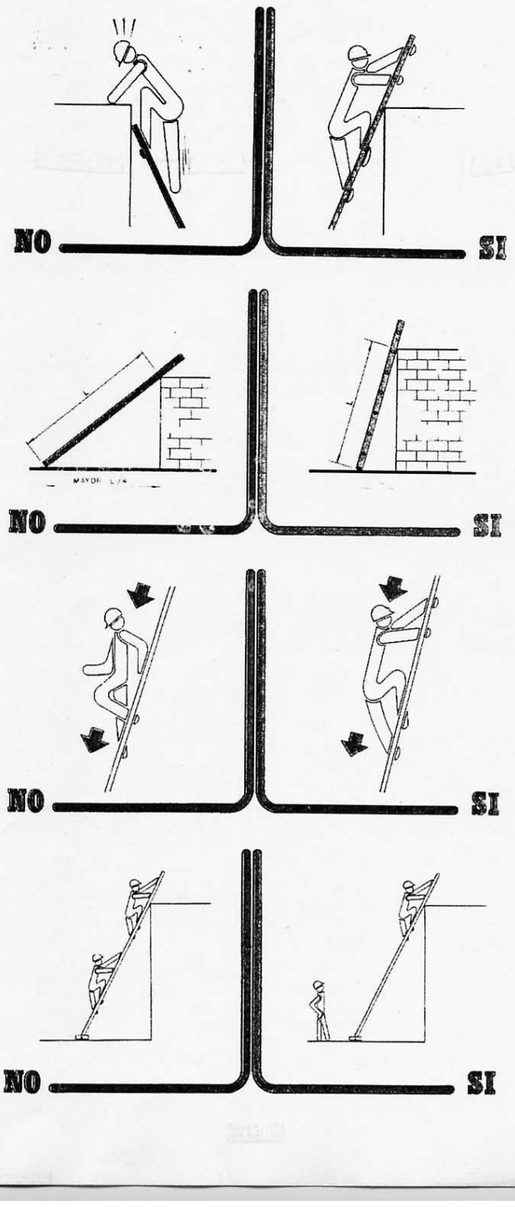
Gancho de seguridad para maquinaria de elevación

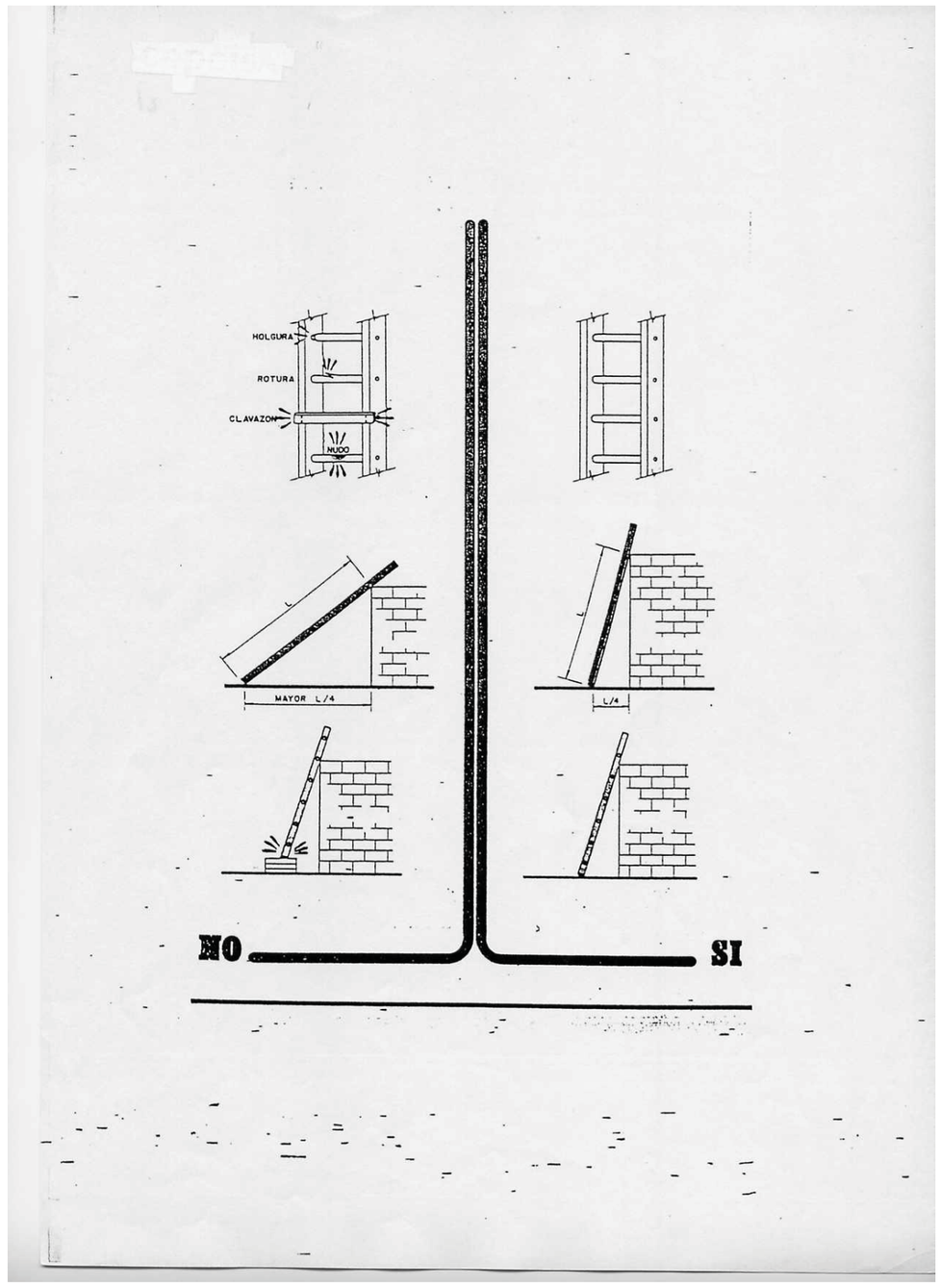


Escaleras de mano



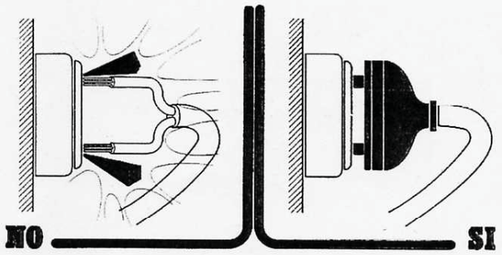
ESCALERA MANUAL

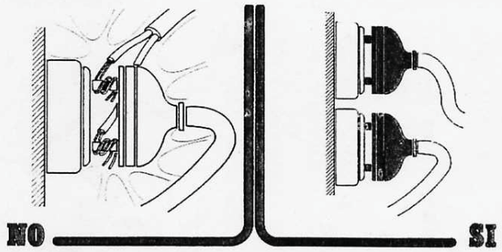


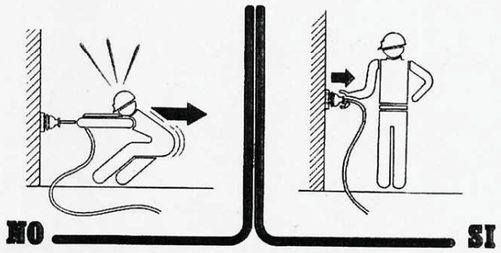


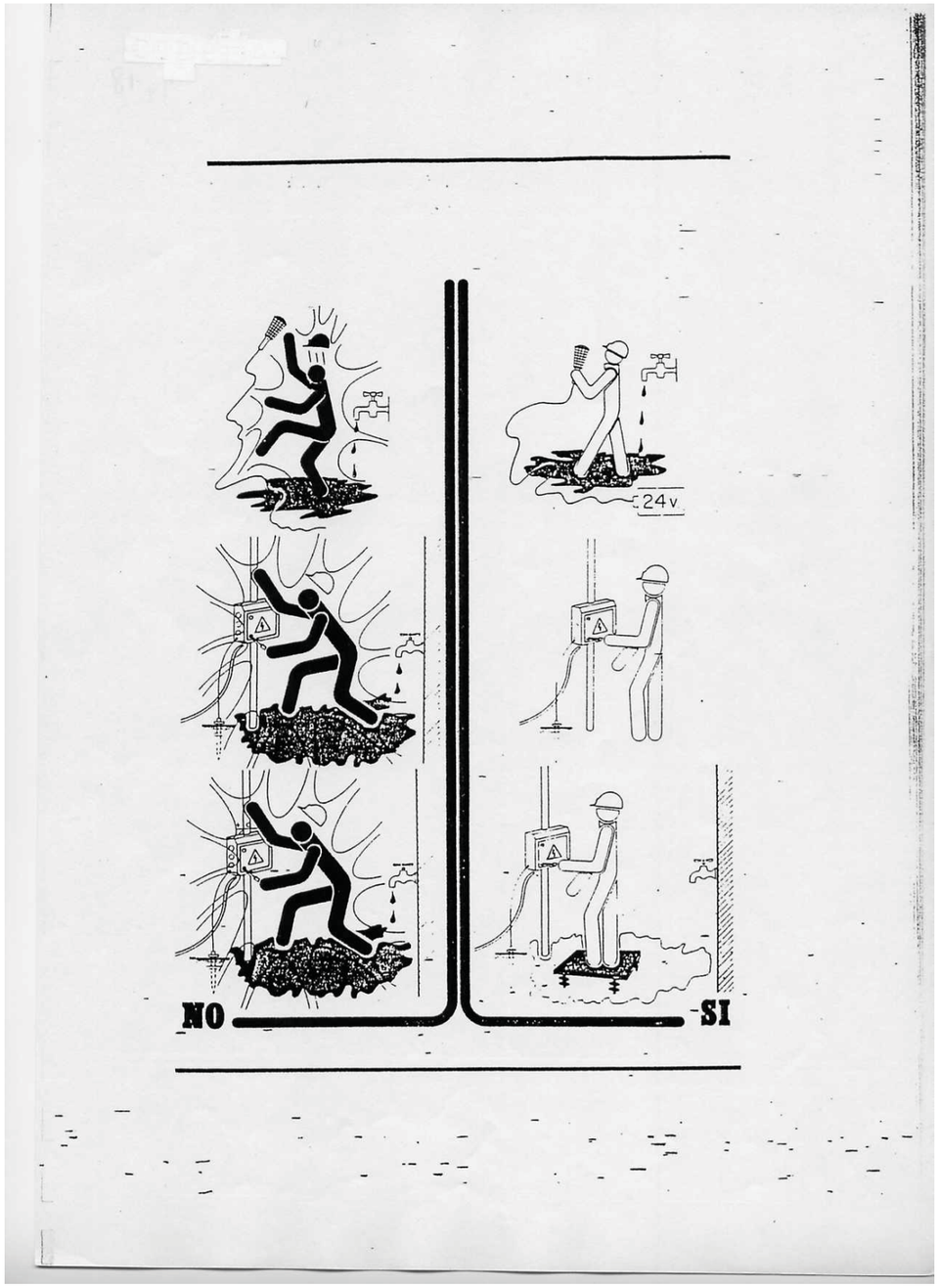
8947URBA FITXES-SESA.docx

INSTALACIÓN ELÉCTRICA

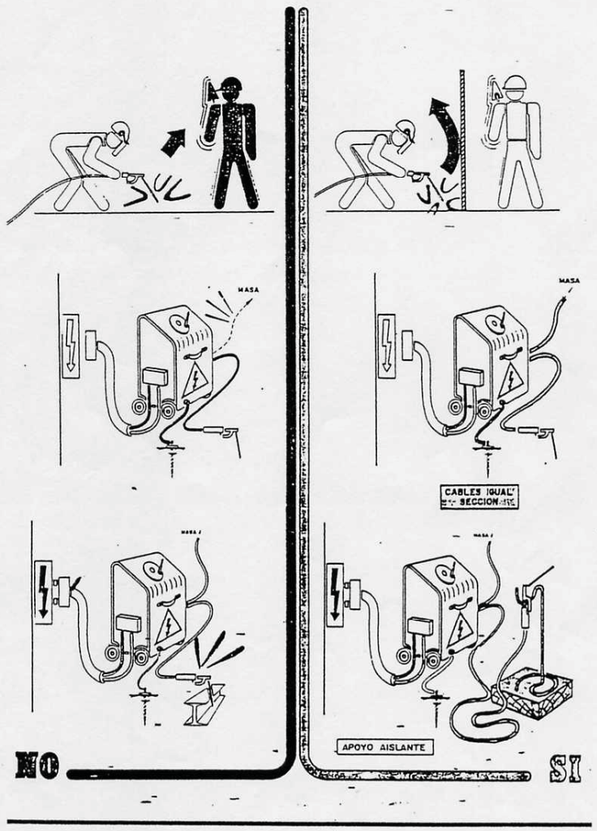




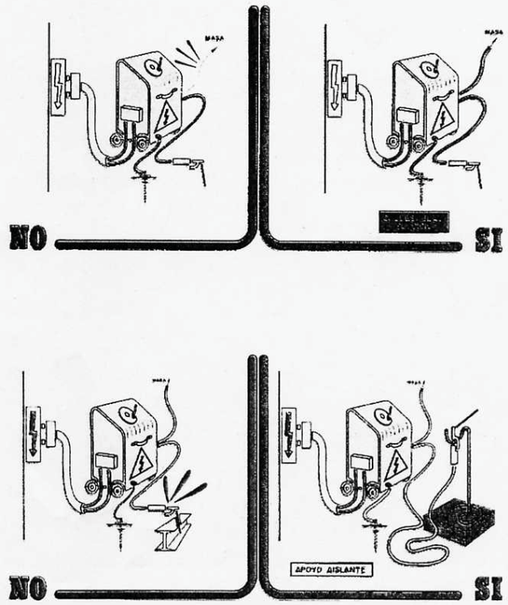




8947URBA FITXES-SESA.docx

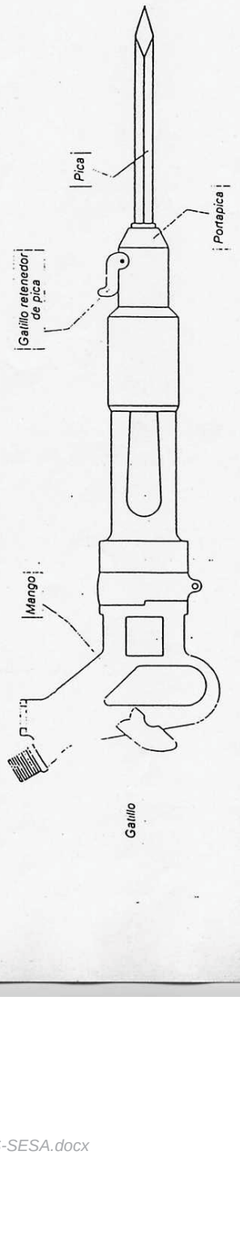


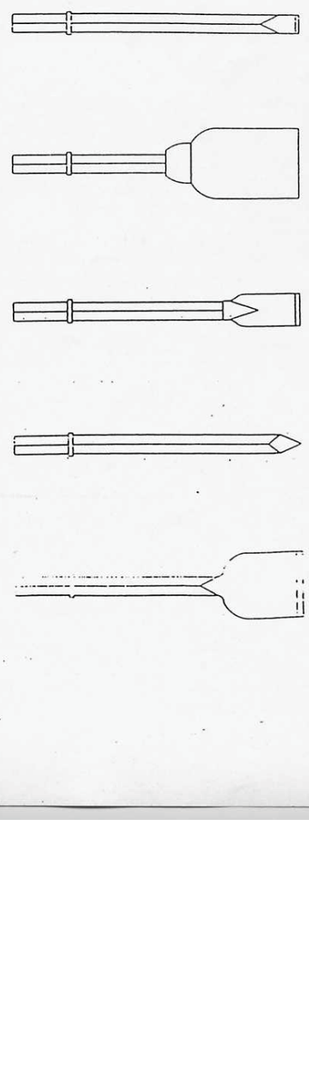
SOLDADURA ELÉCTRICA



8947URBA FITXES-SESA.docx

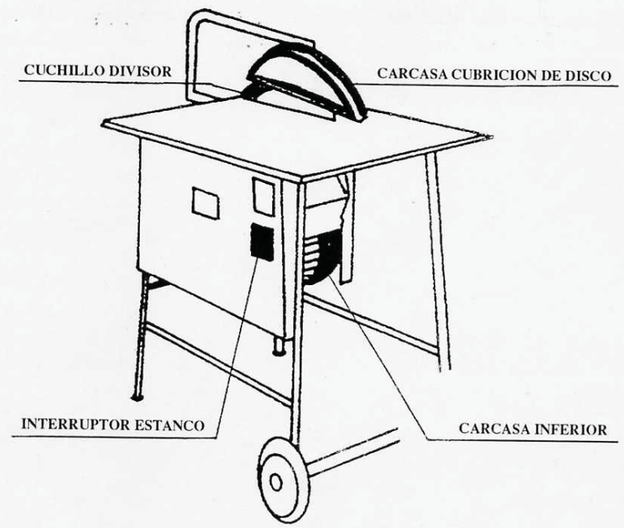
Martillo neumático

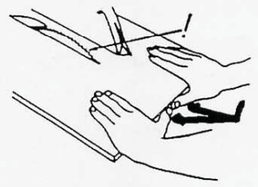




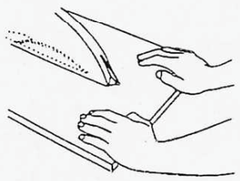
- Mantener los martillos bien engrasados.
- Estando en marcha no apuntar a un lugar donde se encuentre otra persona
- Asegurar el acoplamiento de la pica.
- No apoyarse con todo el peso del cuerpo sobre el martillo
- Manejar el martillo a la altura de la cintura-pecho
- No hacer esfuerzos de palanca con el martillo en marcha

SIERRA DE MESA CIRCULAR





Sierra mal protegida. Mala posición de las manos.



Protección adecuada. Buena posición de las manos.

VIBRADOR
(normalmente eléctrico)

RIESGOS MAS COMUNES

- Contactos eléctricos directos e indirectos.

- Proyección de lechadas y motas.

- Electrocución.

NORMAS DE SEGURIDAD

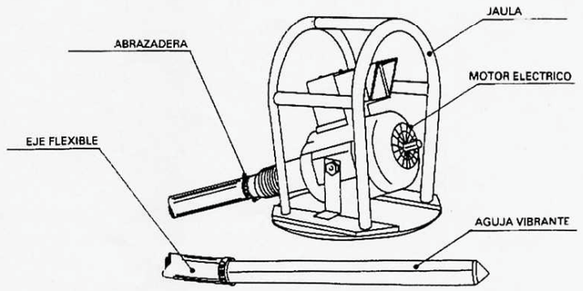
- Nos aseguraremos que el operario conoce bien la máquina y la utiliza adecuadamente.

- Tanto el cable de alimentación como su conexión al vibrador estarán en perfectas condiciones de aislamiento.

- Avisar de cualquier avería o fallo observado ya que la corriente eléctrica no avisa.

- El equipo de protección individual que hay que utilizar es:

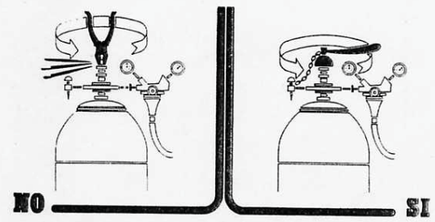
Casco de polietileno
Guantes de goma
Gafas
Botas de goma

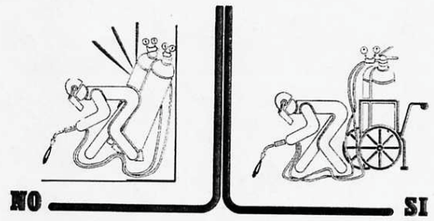


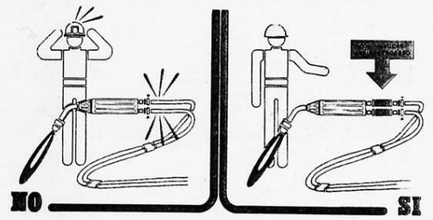
SOLDADURA
OXIACETILENICA-OXICORTE

Equipo de protección individual recomendable (en general):

- Casco de polietileno (para desplazamientos por la obra).
- Yelmo de soldador (casco + careta de protección).
- Pantalla de protección de sustentación manual.
- Cinto según zona de trabajo.
- Guantes de cuero.
- Manguitos de cuero.
- Polainas de cuero.
- Mandil de cuero.
- Resto, según necesidades.







SOPLETE A PROPANO

RIESGOS MAS COMUNES:

- Quemaduras en brazos, manos, pies y piernas con los sopletes y materiales bituminosos.
- Incendio y explosión de bombonas de propano.

NORMAS DE SEGURIDAD:

- Usar guantes de trabajo y ropa adecuada.

- No fumar en zona de soldadura.

- No apoyar los sopletes encendidos (o aún calientes) sobre las bombonas o mangueras. Utilizar un trozo de material incombustible en el suelo como soporte (lana de roca, chapa metálica). NO CALENTAR CON EL SOPLETE LAS BOMBONAS "HELADAS".

- Utilizar lanzas de soplete largas, para evitar que el operario doble la espalda.

- Apagar el soplete en las pausas y comprobar al final de la jornada que estén todos apagados.

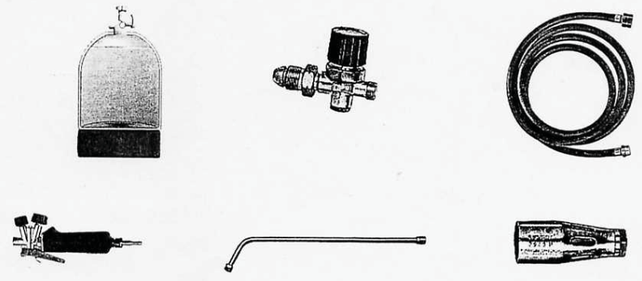
- Tener siempre en el tajo extintores, desplazarlos a medida que avanzan los trabajos.

- Usar mangueras del tipo blindadas. Sustituir las mangueras agrietadas y las válvulas de las botellas defectuosas o con fugas. Las mangueras no excederán de 7 m.. Utilizar buenas abrazaderas. No usar alambres.

- Para localizar las fugas usar agua jabonosa, nunca hacerlo con una llama desnuda.

- Mantener las bombonas y sopletes lejos de líneas eléctricas, líquidos inflamables, acumulaciones de cartones plásticos y maderas, y de chispas de soldadura o de radial. Almacenarlas en posición vertical y en lugar sombreado.

- Mantener en buen estado de limpieza el soplete y la válvula de mando y regulación, así como el del economizador. Lavarse bien las manos.



HORMIGONERA PASTERA

RIESGOS MAS COMUNES:

- Atrapamiento de manos con los órganos internos de transmisión.
- Contacto eléctrico.
- Caídas y resbalones en el piso.

NORMAS DE SEGURIDAD:

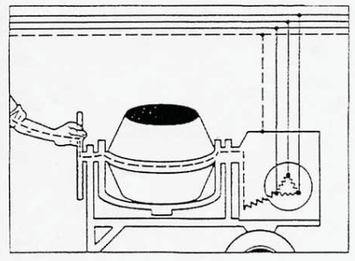
- Si hay que tocar cemento o mezcla con las manos, usar guantes impermeables.
- Situar la hormigonera en lugar amplio y seguro, lejos de cargas suspendidas y bordes de excavación o de forjados, etc.
- Evitar los pisos mojados, resbaladizos, con barro, tirar gravilla o montar un entablado.

- No se permite usar la hormigonera con la carcasa del motor y transmisiones abierta.

- Antes de hacer la limpieza del bombo a mano o el mantenimiento de la máquina desconectar la hormigonera.
- La alimentación eléctrica se hará con el cable adecuado a través de un cuadro auxiliar, en combinación con la tierra y los disyuntores del cuadro general.

- La hormigonera tendrá conexión a tierra.

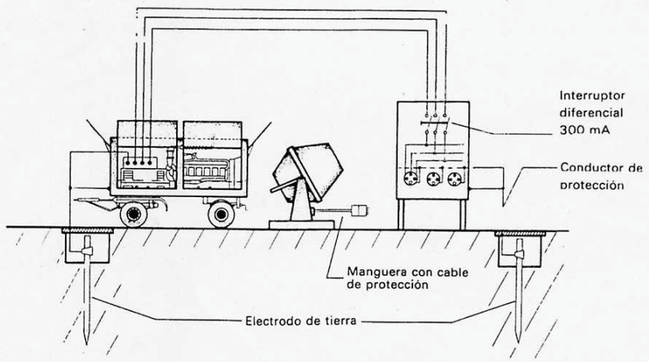
- Antes de la primera utilización el responsable a pié de obra efectuará un riguroso reconocimiento de toda la máquina, incluyendo botón de parada de emergencia y conexión a tierra.

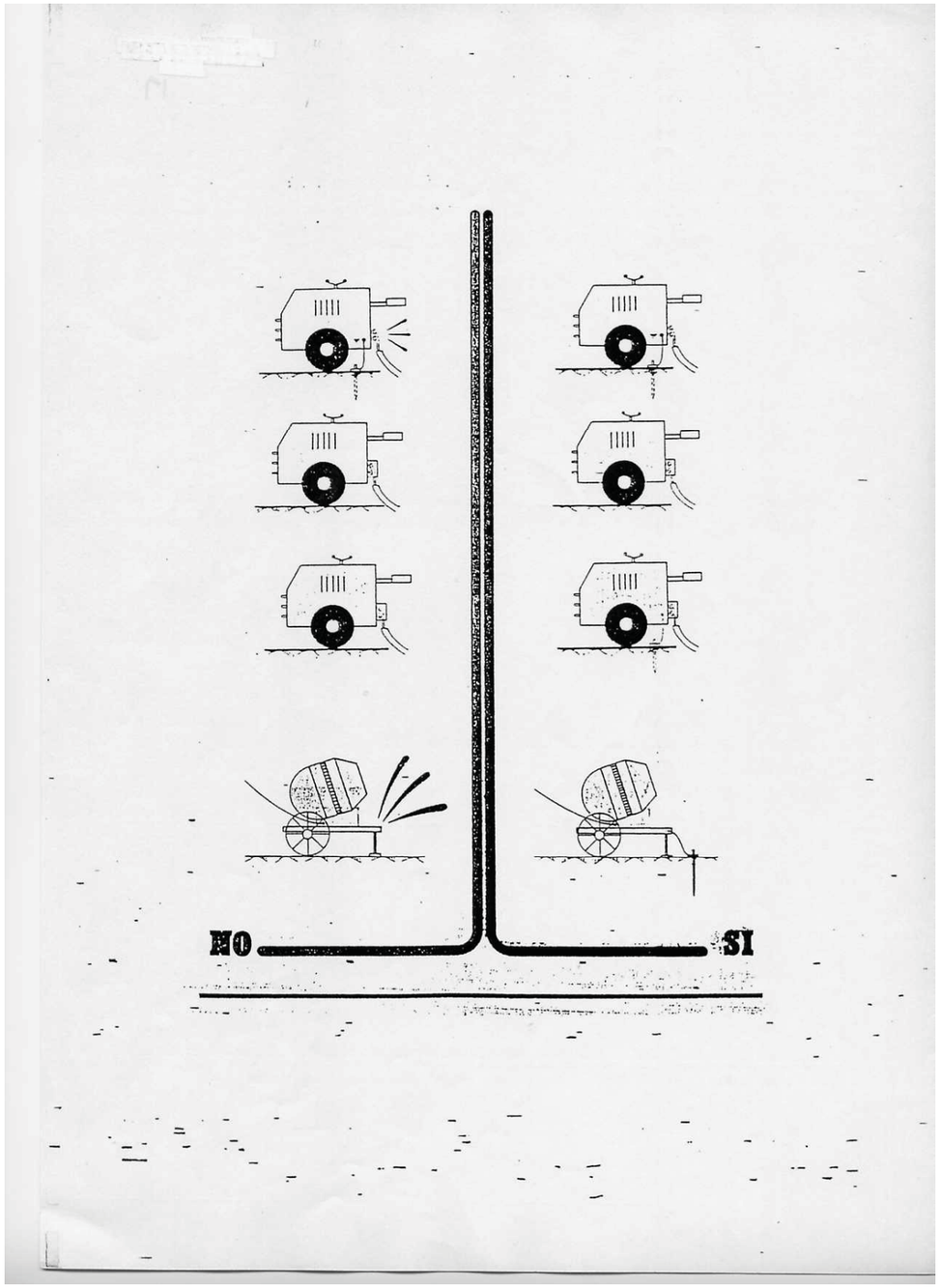


GRUPOS ELECTRÓGENOS

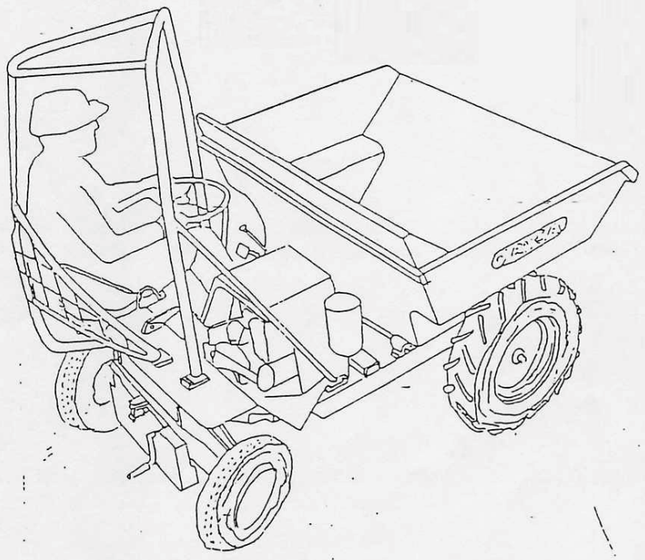
- Sistema de conexión a tierra TT: Consiste en conectar el neutro del alternador y las masas de la maquinaria a la misma toma de tierra, por medio del conductor principal de tierras. Cualquier intensidad de defecto franco fase-masa, provoca una intensidad elevada próxima al cortocircuito, que hará actuar al interruptor automático, en el caso de que existiese una avería en el diferencial, en un tiempo mínimo, antes de que se produzca una situación de riesgo.

- Utilizar cuadros eléctricos de obra: Entre el generador y las máquinas deben instalarse cuadros eléctricos de obra, donde se ubicarán los dispositivos de protección contra corrientes de defecto (Interruptores diferenciales) y contra cortocircuitos y sobrecargas (Interruptores automáticos).

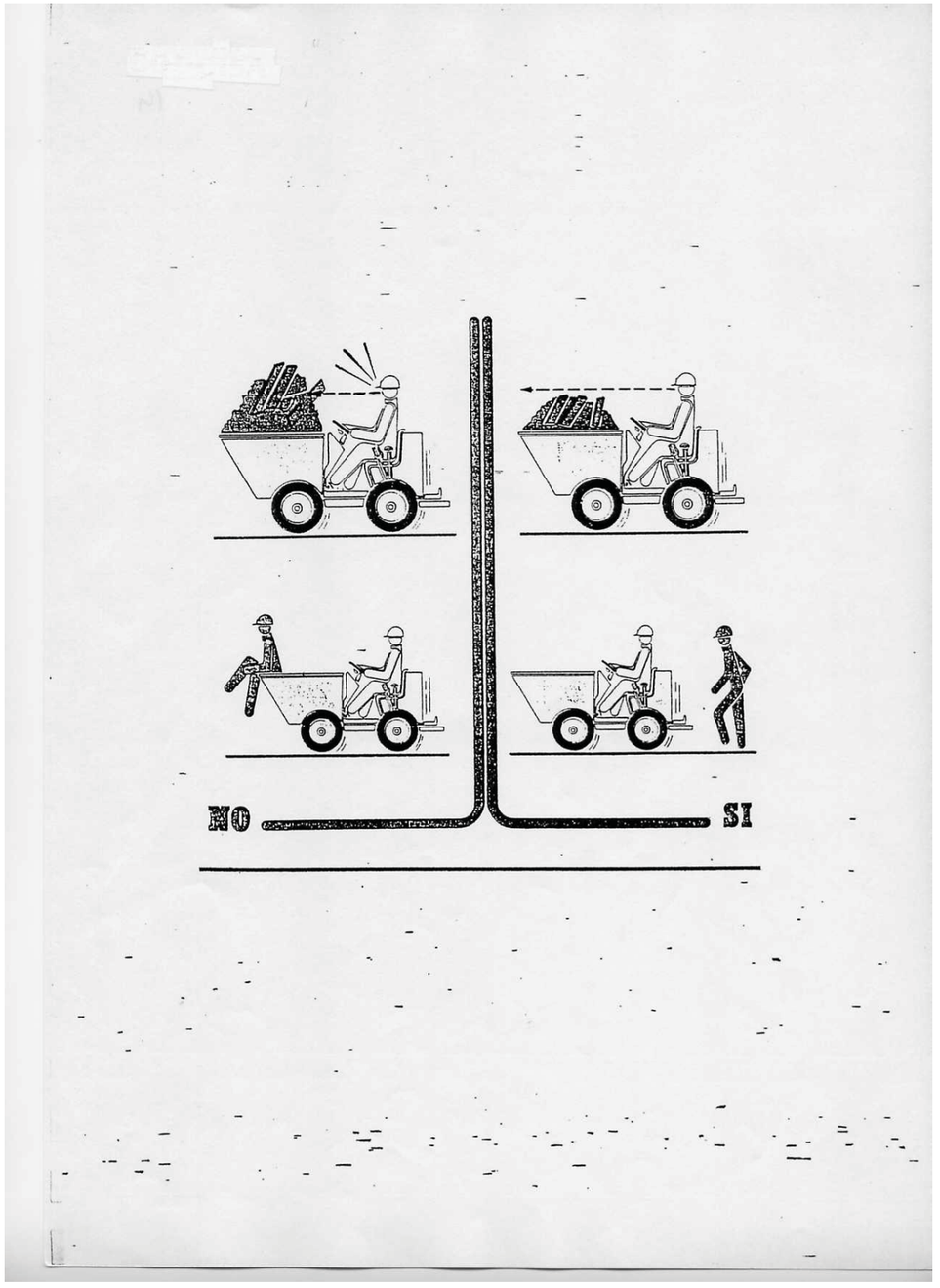


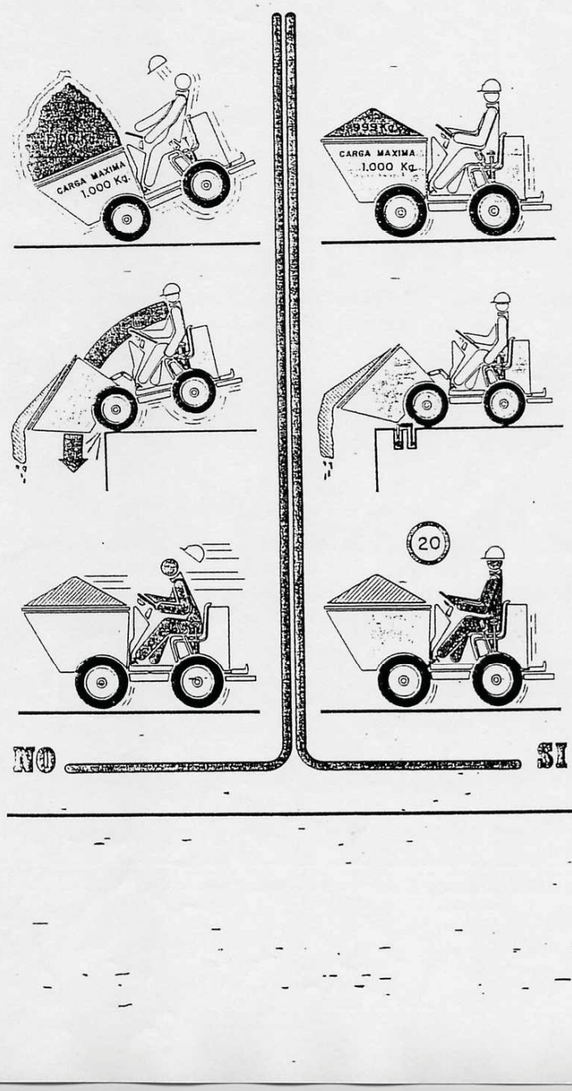


8947URBA FITXES-SESA.docx

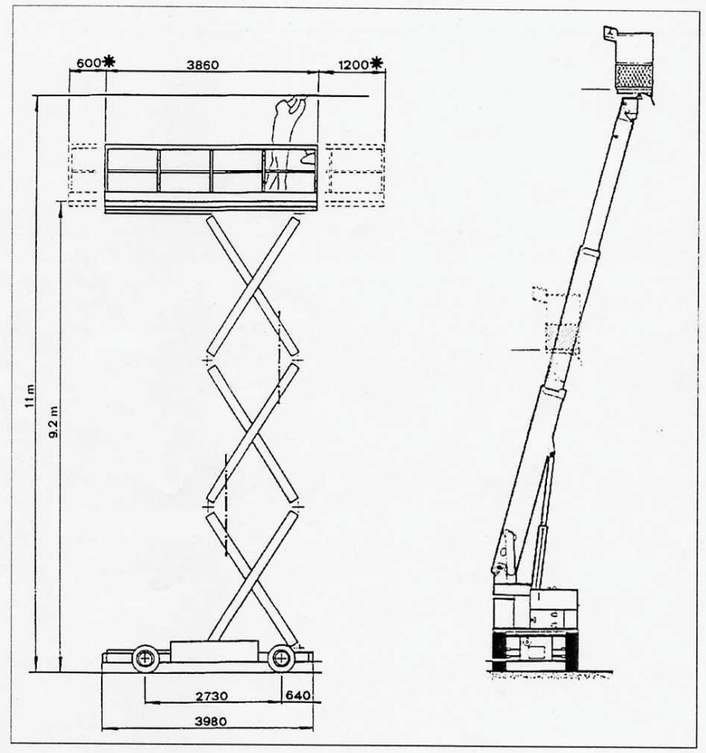


CABINA ANTIVUELCO PARA MOTOVOLQUETE



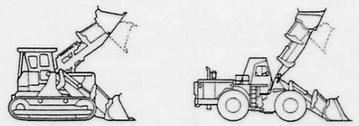


ELEVADORES Y CESTAS



8947URBA FITXES-SESA.docx

PALA CARGADORA



RIESGOS MAS COMUNES:

- Caída de altura.
- Vuelcos y atropellos.
- Golpes

NORMAS DE SEGURIDAD:

- Se procurará que el conductor esté perfectamente formado y sea conocedor de la máquina.

- Se harán los controles de máquina exigidos por el fabricante, en su libro de registro.

- Hay que procurar no acercarse demasiado al borde de taludes o excavaciones en los que pudieran existir derrumbes o vuelcos.

- Cuando se efectúen operaciones de reparación, engrase o de repostar, es obligatorio tener el motor de la máquina parado y la cuchara apoyada en el suelo. Cuando se efectúen reparaciones en la cuchara, se pondrán topes para evitar la caída intempestiva de la misma.

- Siempre que se desplace de un lugar a otro, por sus propios medios, se ha de hacer con la cuchara lo más cerca posible del suelo; y se circulará siempre a velocidad moderada, respetándose en todo momento la señalización existente.

- No se permitirá la presencia de grupos de personas en las cercanías donde se realiza el trabajo, o en lugares donde puedan ser alcanzados por la máquina.

- Cuando se carguen camiones, no pasará la cuchara por encima de la cabina del camión.

- En los desplazamientos y maniobras, prestar especial atención a las líneas eléctricas, no olvidando nunca las distancias de seguridad, previendo los movimientos de la cuchara y la carga, por acción de la suspensión o de las irregularidades del terreno.

- La distancia mínima a una línea eléctrica, será de:

a) 3 metros para baja tensión.
b) 5 metros para alta tensión.

- Cuando la máquina se encuentre averiada, se señalizará la máquina si es que queda en la zona de paso de vehículos.

- Cualquier anomalía observada en el normal funcionamiento de la máquina, deberá ser puesta en conocimiento del inmediato superior.

PALA CARGADORA

NORMAS DE SEGURIDAD (sigue):

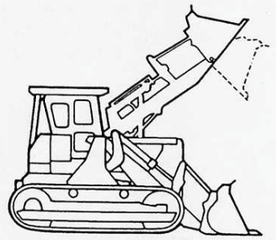
- Al finalizar la jornada, o durante los descansos, se observarán las siguientes reglas:

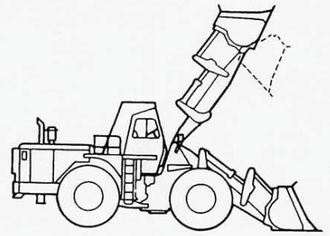
a) La cuchara debe quedar apoyada en el suelo.
b) La llave de contacto debe quedar desconectada.
c) Echar el freno de aparcamientos.

- No se transportarán personas en la máquina, y en especial dentro del cucharón.

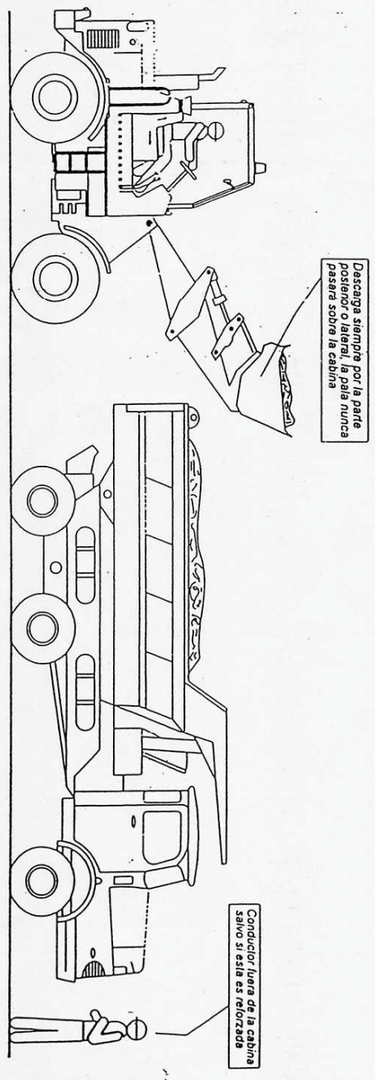
Equipo de protección individual recomendable (en general):

- Casco de polietileno.
- Mono de trabajo.
- Calzado de protección.
- Asiento anatómico.





8947URBA FITXES-SESA.docx



Descarga de pala sobre camión

RODILLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO

RIESGOS MAS COMUNES

- Atropello (por mala visibilidad, velocidad inadecuada, etc.).
- Máquina en marcha fuera de control.
- Vuelco (por fallo del terreno o inclinación excesiva).
- Caída por pendientes, al subir y bajar el conductor.
- Choque contra otros vehículos (camiones, otras máquinas).
- Vibraciones.
- Los derivados de trabajos continuados y monótonos.

NORMAS DE SEGURIDAD

- Extreme su precaución para evitar accidentes.

- Para subir o bajar a la cabina, utilice los peldaños y asideros dispuestos para tal menester. Evitará caídas y lesiones.

- No acceda a la máquina encaramándose por los rodillos. Puede sufrir caídas.

- No salte directamente al suelo si no es por peligro inminente para su persona. Si lo hace, puede fracturarse los talones y eso es un accidente grave.

- No trate de realizar "ajustes" con la máquina en movimiento o con el motor en marcha, puede sufrir lesiones.

- No permita el acceso a la compactadora de personas ajenas y menos a su manejo. Pueden accidentarse o provocar accidentes.

- No trabaje con la compactadora en situación de avería o semiavería. Repárela primero, luego reanude su trabajo. No corra riesgos innecesarios.

- Para evitar las lesiones durante las operaciones de mantenimiento, ponga en servicio el freno de mano, bloquee la máquina, pare el motor extrayendo la llave de contacto. Realice las operaciones de servicio que se requieran.

- No guarde combustible ni trapos grasientos sobre la máquina, pueden producirse incendios.

- No levante la tapa del radiador en caliente. Los gases desprendidos de forma incontrolada pueden causarle quemaduras graves.

- Haga el mantenimiento que aconseje el fabricante.

- Si debe manipular en el sistema eléctrico, pare el motor y desconéctelo extrayendo la llave de contacto. Evitará lesiones.

RODILLO VIBRANTE AUTOPROPULSADO

NORMAS DE SEGURIDAD (sigue):

- Antes de iniciar cada turno de trabajo, compruebe mediante maniobras lentas que todos los mandos responden perfectamente.

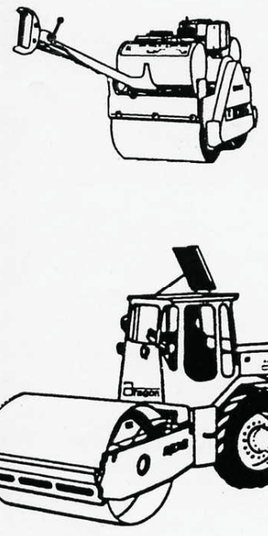
- Ajuste siempre el asiento a sus necesidades, alcanzará los controles con menos dificultad y se cansará menos.

- Se prohibe expresamente el abandono del rodillo vibrante con el motor en marcha.

- Los rodillos estarán dotados de luces de marcha adelante y de retroceso.

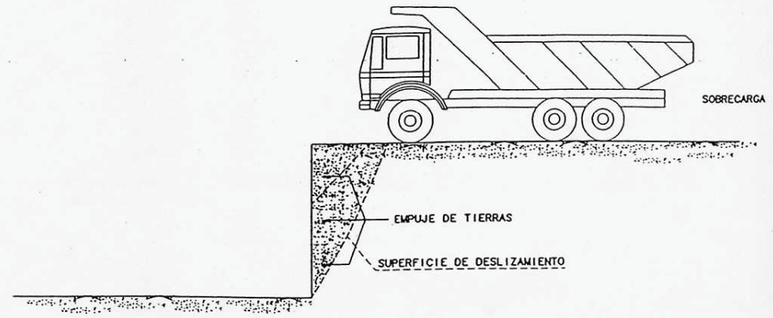
Equipo de protección individual recomendable (en general):

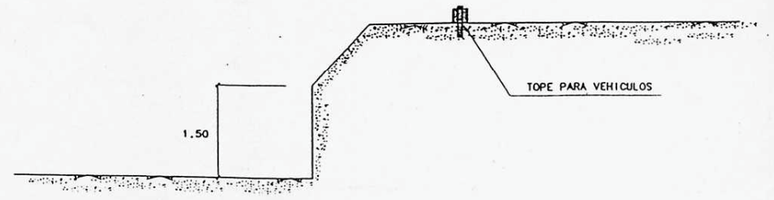
- Las propias de conductor de máquina, en especial al descender de la misma (ropa de trabajo adecuada, calzado de seguridad, gafas, guantes, etc.)



DESMOCHADO DE BORDES

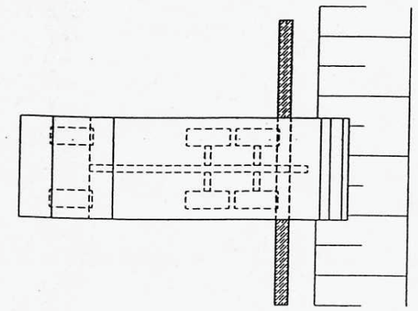
CÓTAS EN MS.

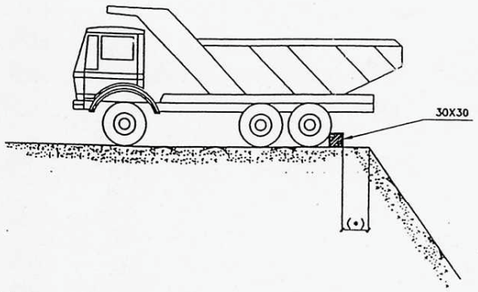




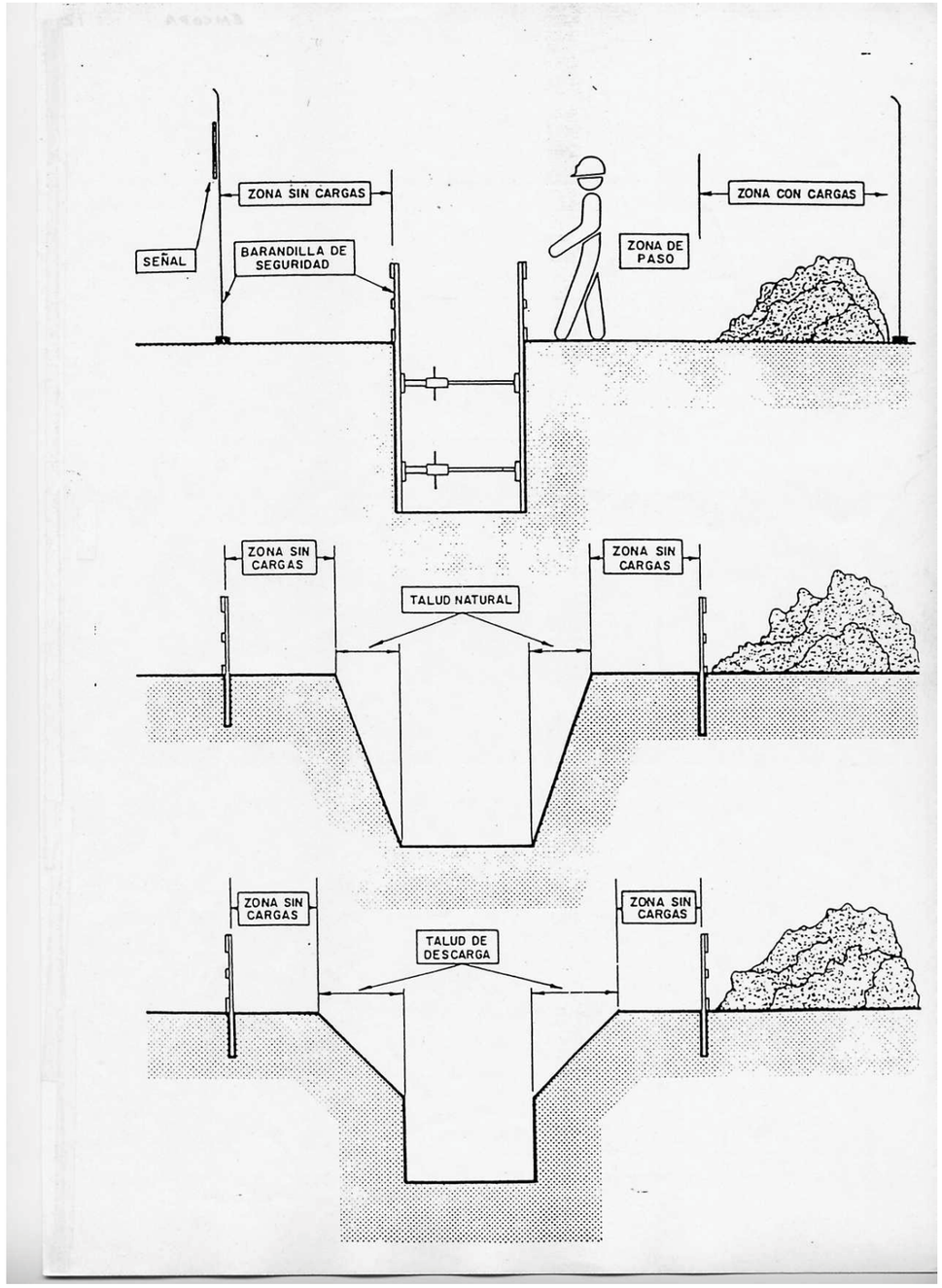
8947URBA FITXES-SESA.docx

TOPE DE RETROCESO DE VERTIDO DE TIERRAS

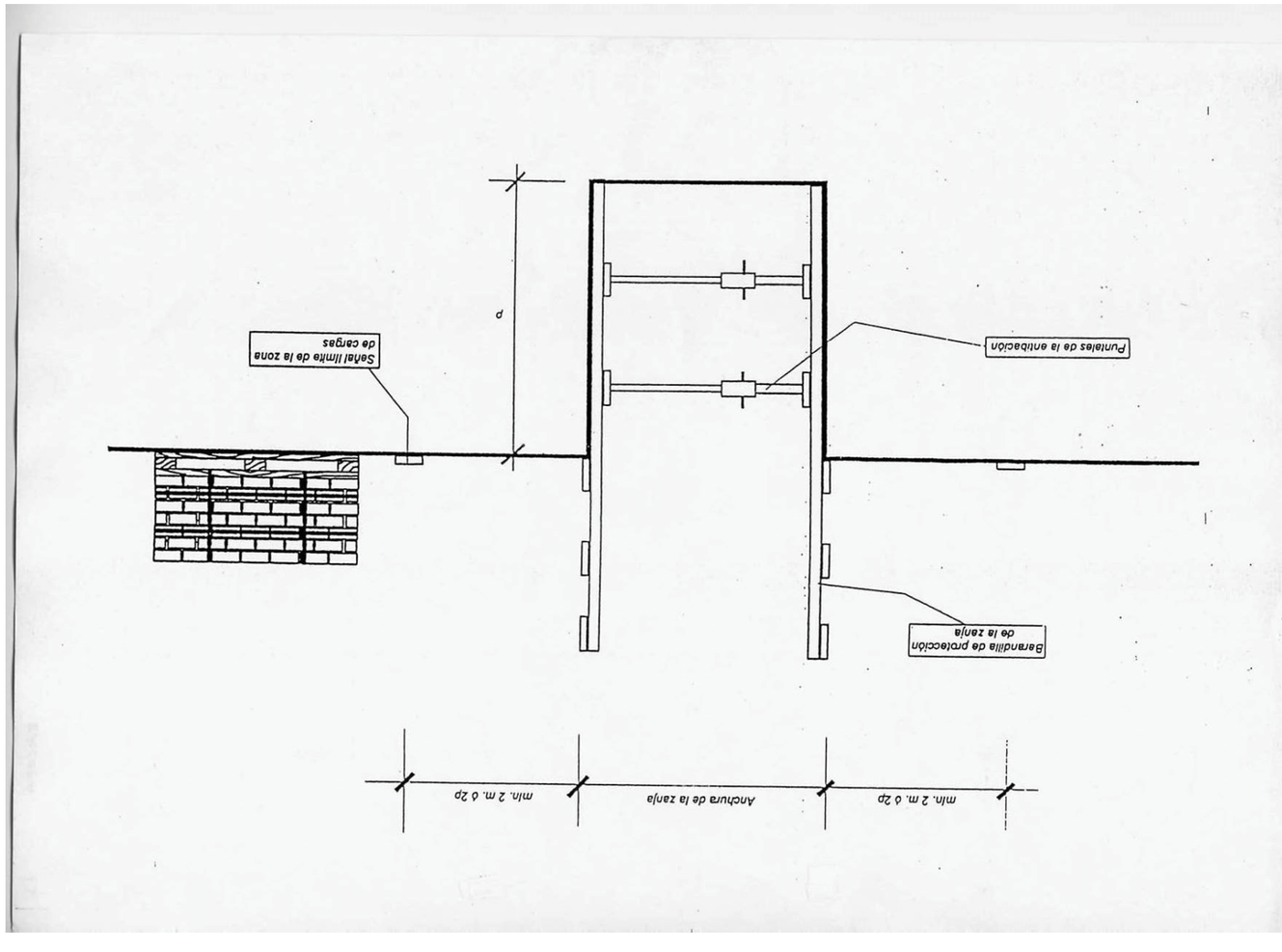


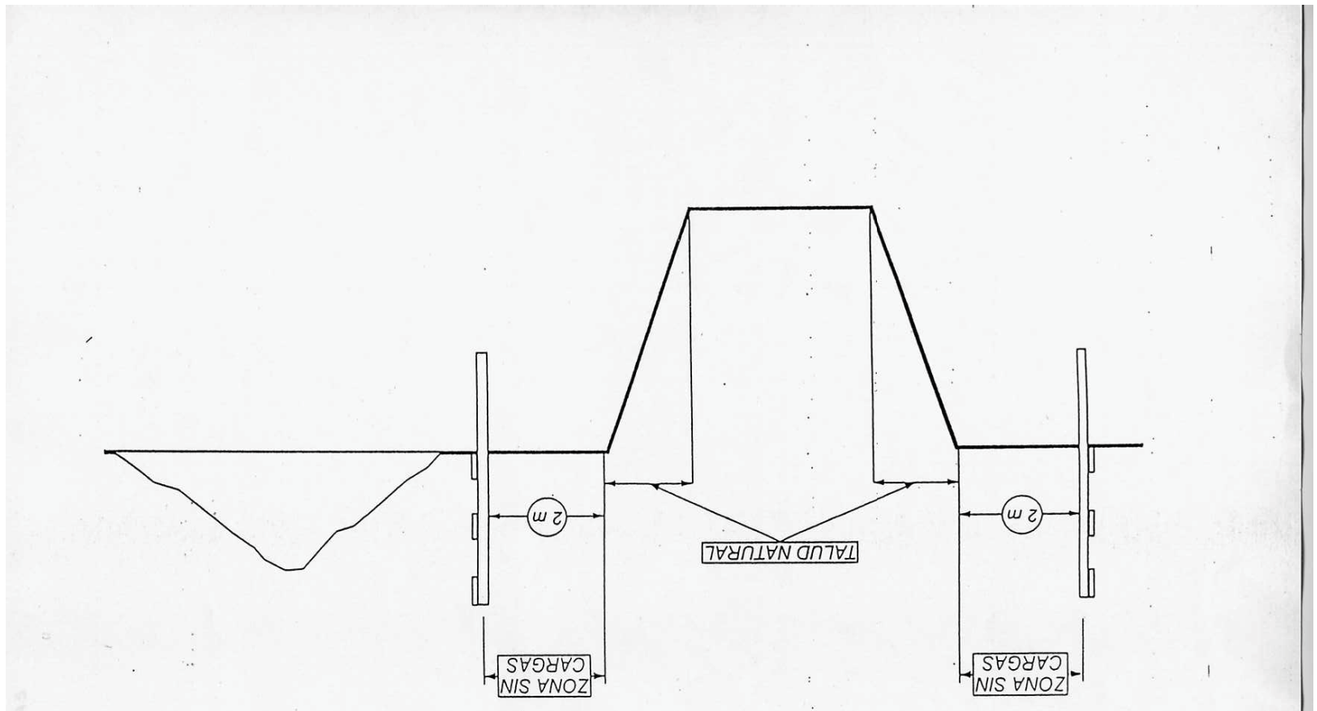


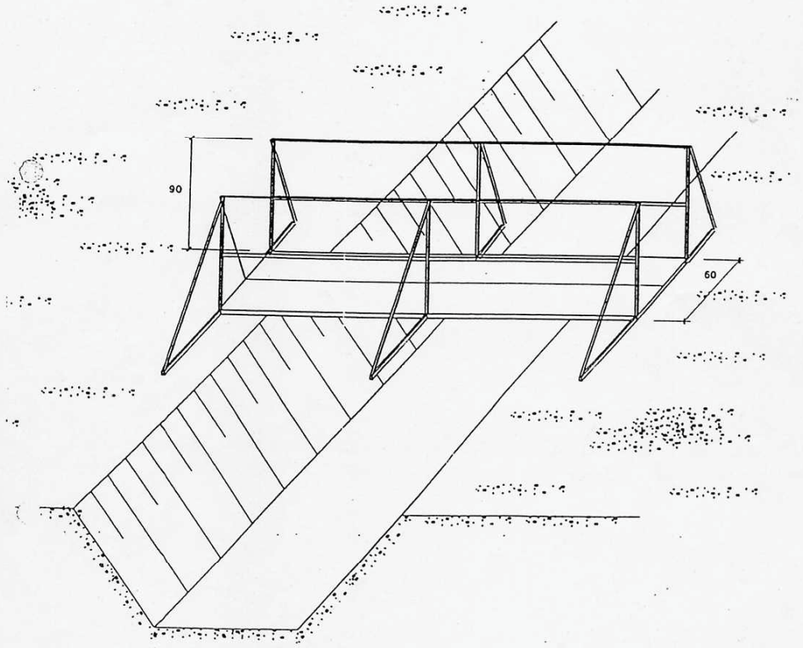
(•) VARIABLE, EN FUNCION DEL TIPO DE TERRENO, PARA CONSEGUIR EL MAYOR NIVEL DE SEGURIDAD



8947URBA FITXES-SESA.docx

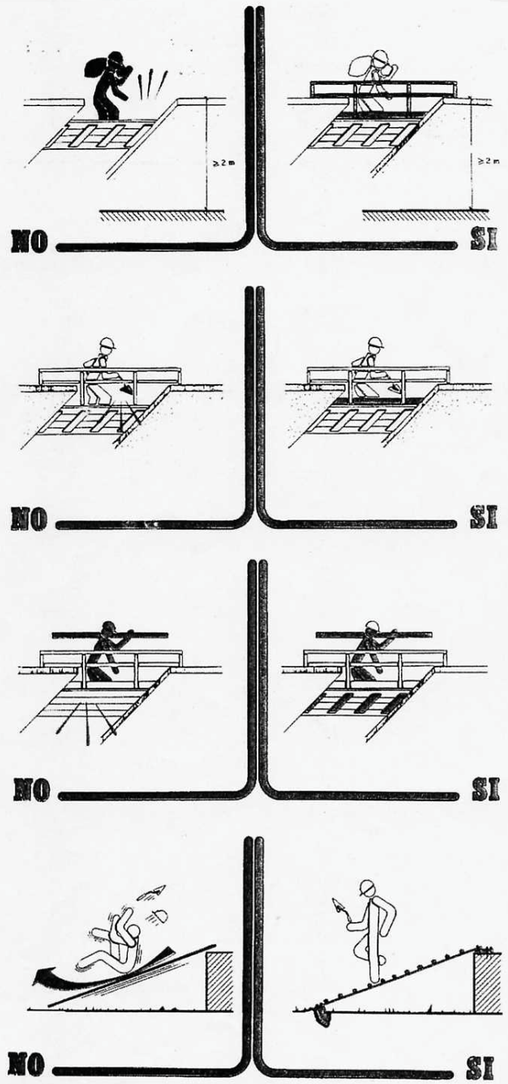

Barandilla de protección de la zanja
Puntales de la entibación
Señal límite de la zona de cargas
d
mín. 2 m. ó 2p
Anchura de la zanja
mín. 2 m. ó 2p


ZANJA 2
ZONA SIN CARGAS
2 m
TALUD NATURAL
2 m
ZONA SIN CARGAS



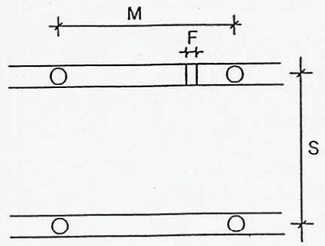
PROTECCIONES DE ZANJAS.

PASARELAS DE OBRA

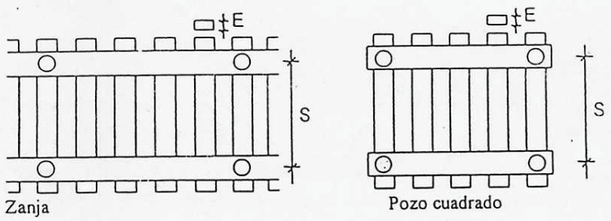


NIVELES DE ENTIBACION

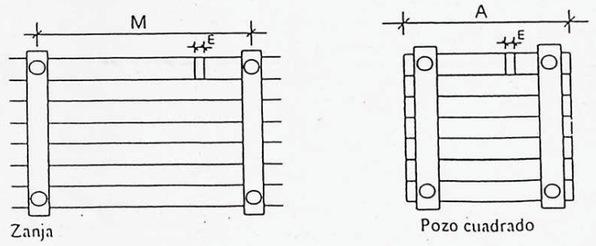
ENTIBACION LIGERA

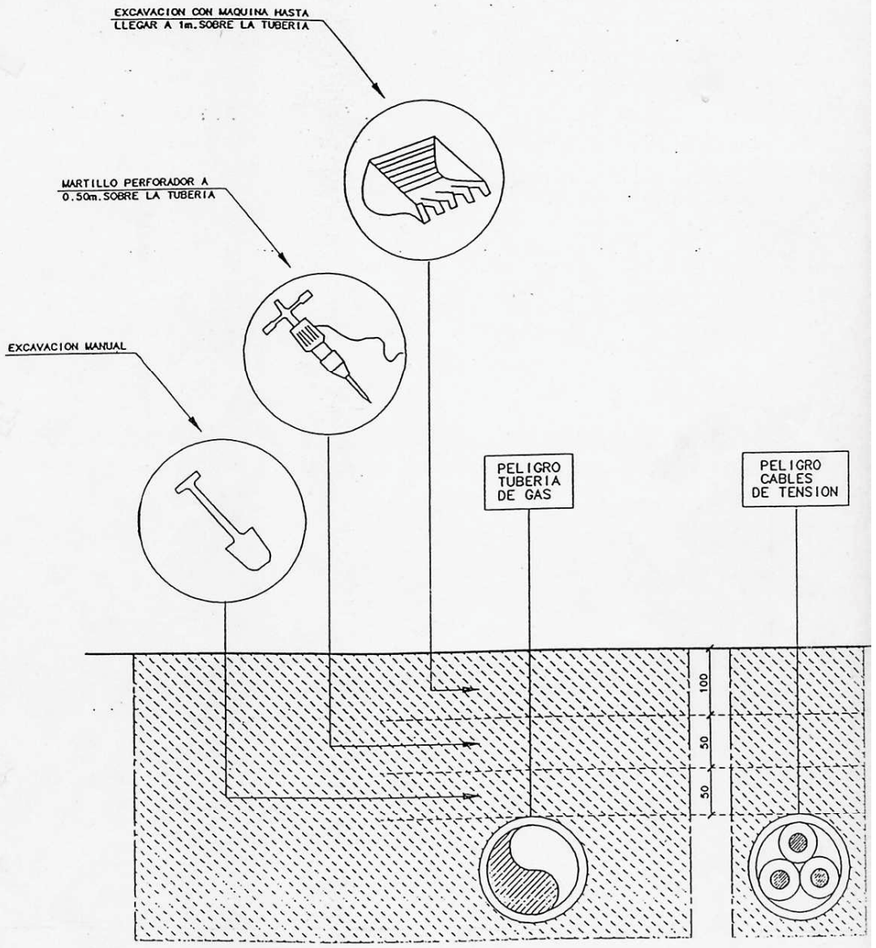


ENTIBACION SEMICUAJADA



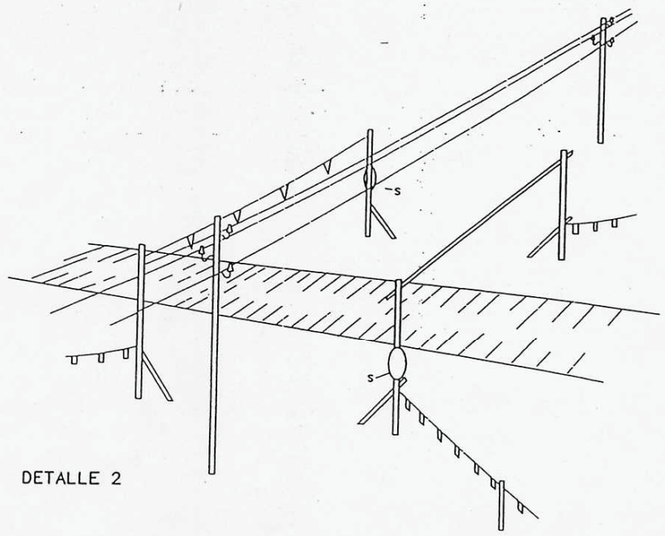
ENTIBACION CUAJADA



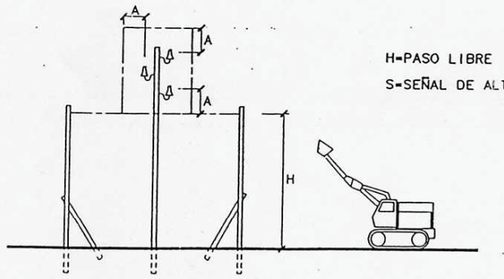


DISTANCIAS MAXIMAS DE SEGURIDAD RECOMENDABLES EN TRABAJOS DE EXCAVACION SOBRE CONDUCCIONES DE GAS Y ELECTRICIDAD

8947URBA FITXES-SESA.docx



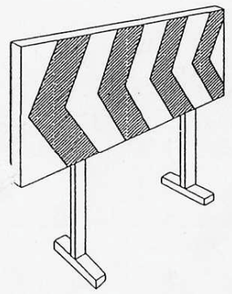
DETALLE 2

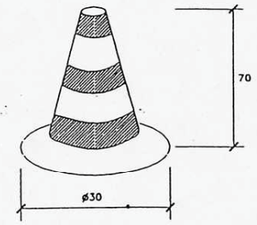


H=PASO LIBRE
S=SEÑAL DE ALTURA MAXIMA

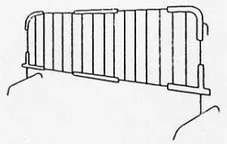
PORTICO DE BALIZAMIENTO DE
LINEAS ELECTRICAS AEREAS

SEÑALIZACION

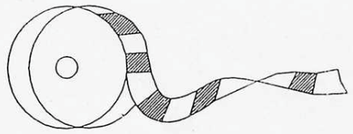




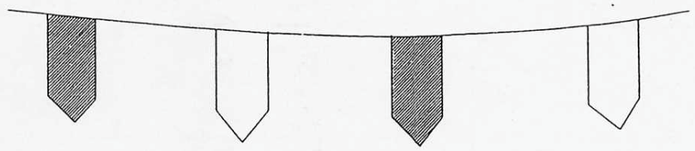
CONO BALIZAMIENTO



VALLAS DESVIO TRAFICO



CINTA BALIZAMIENTO



CORDON BALIZAMIENTO

8947URBA FITXES-SESA.docx

PROHIBICION

RP-015 RP-035 RP-080 RP-105

RP-106 RP-170 RP-195 RP-205

RP-206

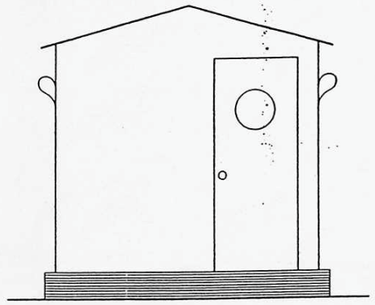
OBLIGACION

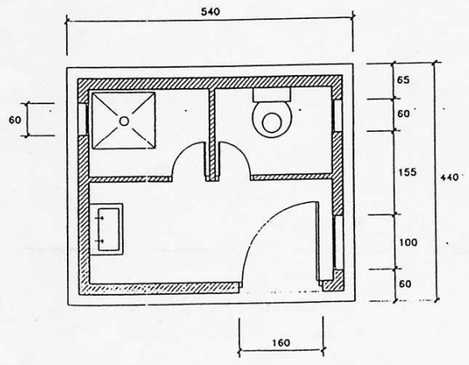
RO-020 RO-025 RO-035 RO-045

8947URBA FITXES-SESA.docx

GARITA METALICA PORTATIL DE HIGIENE

ESCALA 1/40
COTAS EN CM.





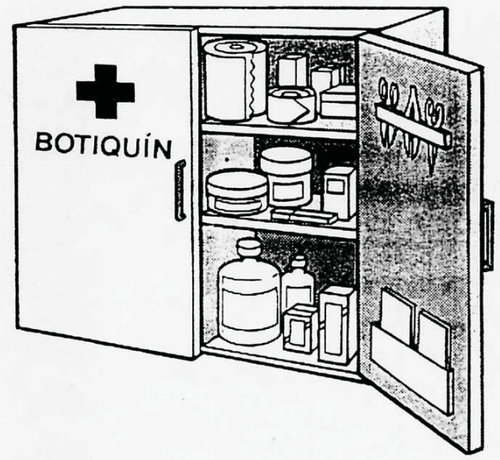
PLANTA

PRIMEROS AUXILIOS

- En todas las obras existirá un botiquín a cargo del responsable a pie de obra y a disposición de los trabajadores. Comprobar que esté completo, mantenerlo en buen estado y pedir los recambios necesarios.

- EN LUGAR BIEN VISIBLE, JUNTO AL BOTIQUÍN, EXISTIRÁ UNA HOJA INFORMATIVA DE LAS DIRECCIONES Y TELÉFONOS DE AMBULANCIAS Y SERVICIOS DE ASISTENCIA MEDICA MAS CERCANOS.

- En caso de accidente llamar, inmediatamente después de conocidos los hechos, al Jefe de Obra y mandos de obra, quienes comunicarán el hecho al Depto. de Seguridad y Salud correspondiente.



8947URBA FITXES-SESA.docx

3.- PLEC DE CONDICIONS

3.- PLEC DE CONDICIONS

3.1. DISPOSICIONS LEGALS D'APLICACIÓ.

A més de la normativa esmentada en l'apartat 1.2. del present Estudi de Seguretat i Salut, són d'obligat compliment les disposicions contingudes a :

- Reglament d'explosius. RD 130/2017, 24 febrer
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. RD 842/02, 2 agost
- Reglament de Línies Aèries d'Alta Tensió. RD 223/08, 15 febrer
- Reglament d'aparells elevadors. RD 2291/85, 8 novembre
- Normes per a la senyalització d'obres en les carreteres. Ordre 28 de desembre 1999.
- Codi de la Circulació. RD 1428/03, 21 de novembre
- Fulls de manteniment i Condicions de seguretat de les Normes tecnològiques de l'Edificació (NTE).
- Ordenances Municipals.
- Normes de seguretat, d'ús i de manteniment de la maquinària, utillatge i productes que emanen dels fabricants dels mateixos.
- Normes UNE i ISO que alguna de les anteriors assenyalen com d'obligat compliment.

3.2. CONDICIONS DELS MITJANS DE PROTECCIÓ.

Totes les peces de vestir de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un temps de vida útil, desestimant-les al seu termini.

Quan per les circumstàncies del treball es produeixi un deteriorament més ràpid en una determinada peça de vestir o d'equip, es reposarà aquesta, independentment de la durada prevista o de la data d'entrega.

Tota peça de vestir o equip de protecció que hagi sofert un tractament límit, és a dir, el màxim pel que va ésser concebut (per exemple, per un accident) serà desestimat i reposat al moment.

Aquelles peces de vestir que pel seu ús hagin adquirit més folgances o toleràncies de les admeses pel fabricant, seran reposades d'immediat.

L'ús d'una peça de vestir o d'equip de protecció mai representarà un risc en si mateix.

3.2.1. Proteccions personals.

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes d'Homologació del Ministeri de Treball (O.M. 17-5-74) (B.O.E. 29-5-74), sempre que existeixi en el mercat.

En cas de que no existeixi Norma de Homologació oficial, seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

3.2.2. Proteccions col·lectives.

Els elements de protecció col·lectiva s'ajustaran a les característiques fonamentals següents :

- Tanques autònomes de limitació i protecció :
  Tindran com a mínim 90 cm d'alçària, i estaran construïdes a base de tubs metàl·lics i disposaran de potes per a mantenir la seva verticalitat.
- Topalls de lliscament de vehicles :
  Es podran realitzar amb un parell de taulons embridats, fixats al terreny mitjançant rodons clavats al mateix, o d'una altra manera eficaç

- Abalissament :
  Es farà mitjançant dispositius autònoms la càrrega i funcionament dels quals es revisarà en la periodicitat establerta.
- Baranes :
  Disposaran de llistó superior a una alçària de 90 cm, de suficient resistència per a garantir la retenció de persones, i portaran un llistó horitzontal intermig, així com el corresponent entornpeu.
- Plataformes de treball :
  Tindran com a mínim 60 cm. d'amplària i les situades a més de 2 m. del terra estaran dotades de baranes.
- Escales de mà :
  Estaran dotades de sabates antilliscants.
- Plataformes volades :
  Tindran la suficient resistència per a la càrrega que hagin de suportar, estaran convenientment ancorades i dotades de baranes.
- Xarxes :
  Seran de poliamida. Les seves característiques generals seran aquelles que acompleixin amb garantia, la funció protectora per a la que estan previstes.
- Lones :
  Seran de bona qualitat i de gran resistència a la propagació de la flama.
- Cables de subjecció de cinturó de seguretat, els seus ancoratges, suports i ancoratges de xarxes :
  Tindran suficient resistència per a suportar els esforços a que puguin estar sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.
- Interruptors diferencials i preses de terra :
  La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà per a enllumenat de 30 mA i per a força de 300 mA. La resistència de les preses de terra no serà superior a la que garanteixi, d'acord amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial, una tensió màxima de 24 V. Es mesurarà la seva resistència periòdicament i, al menys, en l'època més seca de l'any.
- Extintors :
  Seran adequats en agent extintor i tamany al tipus d'incendi previsible, i es revisaran cada 6 mesos com a màxim.

3.3. SERVEI DE PREVENCIÓ.

3.3.1. Servei Tècnic de Seguretat i Salut.

L'empresa constructora adjudicatària de les obres disposarà d'assessorament en matèria de seguretat i salut.

3.3.2. Servei Mèdic.

L'empresa constructora adjudicatària de les obres disposarà d'un Servei Mèdic d'Empresa, propi o mancomunat.

- Assistència als accidentats :
  S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centres Mèdics (Serveis propis, Mútues Patronals, Mutualitats Laborals, Ambulatoris, etc.) on cal traslladar als accidentats per al seu més ràpid i efectiu tractament.
  Es molt convenient disposar a l'obra, en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreçes dels Centres assignats per urgències, ambulàncies, taxis, etc., per a garantir un ràpid trasllat dels possibles accidentats als Centres d'assistència.
- Reconeixements Mèdics :
  Tot el personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball, i que es repetirà anualment.

3.4. VIGILANT DE SEGURETAT.

Es nomenarà un Vigilant de Seguretat d'acord amb el previst en la normativa vigent.

3.5. INSTAL·LACIONS MÈDIQUES.

- Farmaciola :

Es disposarà d'un local destinat a farmaciola central, equipat amb el material sanitari i clínic necessari per atendre qualsevol accident. La farmaciola central es revisarà mensualment i es reposarà immediatament el material que hi manqui.

Serà obligatòria l'existència d'una altra farmaciola amb el material especificat a l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball en aquelles zones de treball que estiguin allunyades de la farmaciola central, per a poder atendre petites cures, amb el material actualitzat.

3.6. INSTAL·LACIONS D'OBRA.

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran, en el relatiu a elements, dimensions i característiques a l'especificat en els Articles 39, 40, 41 i 42 de l'Ordenança General de Seguretat i Higiene i en els Articles 335, 336 i 337 de l'Ordenança Laboral de la Construcció, Vidre i Ceràmica.

Per la neteja i conservació d'aquests locals es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

3.6.1. Vestidors.

El vestidor disposarà de taquilles individuals, amb clau, seients i calefacció, en un recinte habilitat pel seu ús com a vestidor.

3.6.2. Serveis.

Els serveis higiènics tindran un lavabo i una dutxa amb aigua freda i calenta per cada deu treballadors, i un W.C. per cada 25 treballadors. Disposarà de miralls, penjarrobes i calefacció.

3.6.3. Menjador.

Es disposarà d'un recinte habilitat com a menjador, capaç per acollir la totalitat dels treballadors de l'obra, dotat d'il·luminació natural i artificial adequada, ventilació suficient i proveït de taules i seients amb respatller, piles rentavaixelles, aigua potable, elements per a escalfar menjars i un recipient amb tapa per a dipositar les deixalles. A l'hivern estarà dotat de calefacció.

3.7. PLA DE SEGURETAT I SALUT.

El contractista elaborarà un Pla de Seguretat i Salut en el treball, en el que s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contingudes en aquest Estudi, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra.

El Pla de Seguretat i Salut haurà d'estar aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, o en el seu defecte, per la Direcció Facultativa. Aquest Pla, juntament amb l'informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, o la Direcció Facultativa, es presentarà per a la seva aprovació a l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra.

Una còpia del Pla de Seguretat i Salut, a efectes del seu seguiment i coneixement, s'entregarà al representant dels treballadors en el Centre de treball i a l'Empresa.

Correspondrà al contractista que realitzarà les obres enviar una copia de l'esmentat Pla, prèviament aprovat, a les oficines de la Inspecció del Treball i Seguretat Social corresponents.

El contractista haurà de garantir que cada treballador rebi una formació teòrica i pràctica, suficient i adequada, en matèria preventiva.

Tot el personal haurà de rebre, a l'ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscs que aquests poden comportar, juntament amb les mesures de seguretat que haurà d'emprar.

S'impartirà formació en matèria de seguretat i salut a tot el personal de l'obra. Triant el personal més qualificat, s'impartiran cursets de socorrisme i primers auxilis, de manera que tots els treballs disposin d'un socorrista.

Quan la Direcció Facultativa observés incompliment de les mesures de Seguretat i Salut prescrites, advertirà al constructor del fet, deixant constància dels incompliments en el Llibre d'incidències, estant facultada per a la paralització de la zona de treball o de l'obra, en circumstàncies d'especial gravetat o risc, donant compte a l'Ajuntament, a la Inspecció de Treball i Seguretat Social corresponent, així com al Vigilant de Seguretat i Salut.

Sabadell, per a Santa Perpètua de Mogoda, gener de 2026

4.- PRESSUPOST

Núm	Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
1.1	**U48001**	**UT**	**CASC DE SEGURETAT HOMOLOGAT**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		5,00	5,00			
			Total UT .....:	5,00	1,09	5,45
1.2	**U48004**	**UT**	**PANTALLA DE SEGURETAT CONTRA PROTECCIO DE PARTICULES.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		2,00	2,00			
			Total UT .....:	2,00	5,54	11,08
1.3	**U48006**	**UT**	**CARETA ANTIPOLS.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		2,00	2,00			
			Total UT .....:	2,00	8,31	16,62
1.4	**U48007**	**UT**	**FILTRE PER A CARETA ANTIPOLS.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		2,00	2,00			
			Total UT .....:	2,00	0,57	1,14
1.5	**U48008**	**UT**	**PROTECTOR AUDITIU.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		5,00	5,00			
			Total UT .....:	5,00	12,67	63,35
1.6	**U48009**	**UT**	**MONO DE TREBALL.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		5,00	5,00			
			Total UT .....:	5,00	13,76	68,80
1.7	**U48010**	**UT**	**IMPERMEABLE.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		5,00	5,00			
			Total UT .....:	5,00	9,03	45,15
1.8	**U48015**	**UT**	**PARELL DE GUANTS DE GOMA LATEX-ANTITALL T-28.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		2,00	2,00			
			Total UT .....:	2,00	1,75	3,50
1.9	**U48016**	**UT**	**PARELL DE GUANTS DE CUIRO EXTRA.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		5,00	5,00			
			Total UT .....:	5,00	2,72	13,60
1.10	**U48018**	**UT**	**PARELL DE GUANTS DIELECTRICS PER A BAIXA TENSIO.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		1,00	1,00			
			Total UT .....:	1,00	20,46	20,46
1.11	**U48019**	**UT**	**PARELL DE BOTES DE GOMA ALTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I A LA HUMITAT.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		1,00	1,00			
			Total UT .....:	1,00	8,99	8,99
1.12	**U48020**	**UT**	**PARELL DE BOTES DE SEGURETAT.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		5,00	5,00			

Núm	Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
			Total UT .....:	5,00	20,44	102,20
1.13	**U48022**	**UT**	**CINTURO DE SEGURETAT**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		1,00	1,00			
			Total UT .....:	1,00	13,56	13,56
1.14	**U48030**	**UT**	**ARNES DE SEGURETAT**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		1,00	1,00			
			Total UT .....:	1,00	57,34	57,34
1.15	**U48029**	**UT**	**ARMILLA REFLECTANT.**			
Comentari		Uts.	Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
		5,00	5,00			
			Total UT .....:	5,00	14,16	70,80
			Total PROTECCIONS INDIVIDUALS .....:			**502,04**

Núm	Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
2.1	**U48100**	**UT**	**SENYAL NORMALITZADA DE TRANSIT AMB SUPORT, INCLOSA LA COL.LOCACIO.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			2,00 2,00			
			Total UT .....:	2,00	21,10	42,20
2.2	**U48102**	**UT**	**RETOL INDICADOR DE RISC, SENSE SUPORT, INCLOSA LA COL.LOCACIO.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			2,00 2,00			
			Total UT .....:	2,00	2,24	4,48
2.3	**U48104**	**M**	**CORDO DE SENYALITZACIO REFLECTANT, INCLOS EL SUPORT, COL.LOCACIO I DESMUNTATGE.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			200,00 200,00			
			Total M .....:	200,00	1,29	258,00
2.4	**U48106**	**H**	**MA D'OBRA DE BRIGADA DE SEGURETAT EMPRADA EN EL MANTENIMENT I REPOSICIO DE PROTECCIONS.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
100			100,00 100,00			
			Total H .....:	100,00	7,05	705,00
2.5	**U48032**	**ML**	**LLOGUER DE TANCA METÀL.LICA AUTÒNOMA AMB PEUS DE FORMIGÓ, TIPUS RIVISA O SIMILAR, AMB SARJA DE PROTECCIÓ OPACA (LES UNITATS SÓN ML/MES)**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
6 mesos x 200 ml			1,00 1.200,00 1.200,00			
			Total ML .....:	1.200,00	1,19	1.428,00
2.6	**U48033**	**ML**	**COL.LOCACIÓ DE LA TANCA AMB MITJANS MANUALS**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
recol.locacions tanca, 200m			1,00 200,00 200,00			
			Total ML .....:	200,00	2,67	534,00
2.7	**U48034**	**ML**	**RETIRADA DE LA TANCA AMB MITJANS MANUALS**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
recol.locacions tanca, 200m			1,00 200,00 200,00			
			Total ML .....:	200,00	2,67	534,00
2.8	**8573NWS**	**ML**	**LLOGUER DE BARRERA DE PROTECCIÓ RÍGIDA, DE FORMIGÓ, TIPUS NEW JERSEY, COL.LOCADA EN SEPARACIÓ DE CALÇADA PER A TREBALLS A LA VORERA, INCLOENT COL.LOCACIÓ, RETIRADA, i ELS MOVIMENTS QUE CALGUI FER DURANT EL TRANSCURS DE LES OBRES.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
altres que no siguin les necessàries pels desviaments del trànsit			1,00 2,00 2,00			
			Total ML .....:	2,00	1,51	3,02
2.9	**U48108**	**UT**	**BALISA LLUMINOSA INTERMITENT.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
altres que no siguin les necessàries pels desviaments del trànsit			4,00 4,00			
			Total UT .....:	4,00	41,63	166,52
2.10	**U48120**	**UT**	**BANDEROLA VERMELLA PER A SENYALITZACIO MANUAL.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			1,00 1,00			
			Total UT .....:	1,00	4,02	4,02

Núm	Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
2.11	**U48122**	**UT**	**PASSAREL.LA DE SEGURETAT PER A CREUAMENT DE RASES**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			10,00 10,00			
			Total UT .....:	10,00	89,21	892,10
2.12	**V48800**	**ML**	**MONTATGE I RETIRADA DE TANCA DE DELIMITACIÓ DE LES OBRES, AMB MALLA DE POLIETILÈ DE COLOR TARONGA, D'1m D'ALÇADA, SUPORTADA SOBRE BARRES D'ACER CLAVADES SOBRE EL TERRENY, CADA APROX. 2.50m, AMB TAP DE PROTECCIÓ A L'EXTREM**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			1,00 250,00 250,00			
			Total ML .....:	250,00	0,95	237,50
2.13	**U48105**	**M**	**TANCA AUTONOMA METAL.LICA DE 2.50 M DE LLARGARIA PER A CONTENCIO DE VIANANTS.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			1,00 25,00 25,00			
			Total M .....:	25,00	10,04	251,00
2.14	**U48107**	**UT**	**TANCA NORMALITZADA DE DESVIACIO DE TRANSIT, INCLOSA LA SEVA COL.LOCACIO.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			3,00 3,00			
			Total UT .....:	3,00	21,02	63,06

Total PROTECCIONS COL.LECTIVES .....: 5.122,90

Núm	Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
3.1	**U48201**	**U**	**EXTINTOR DE POLS POLIVALENT, INCLOS EL SUPORT I LA COL.LOCACIO.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			1,00 1,00			
			Total U .....: 1,00	54,21	54,21	
			Total EXTINCIÓ D'INCENDIS .....:			**54,21**

Núm	Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
4.1	**U48303**	**UT**	**INTERRUPTOR DIFERENCIAL DE SENSIBILITAT ALTA, (30 mA), INCLOSA LA INSTAL.LACIO.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			1,00 1,00			
			Total UT .....: 1,00	120,45	120,45	
			Total PROTECCIÓ DE LA INSTAL.LACIÓ ELÈCTRICA .....:			**120,45**

Núm	Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
5.1	U48450	Mes	**LLOGUER DE BARRACA COMPLETA PER A VESTIDORS INCLÒS SUBMINISTRAMENT, RETIRADA I INSTAL.LACIÓ COMPLETA D'AIGUA FREDA I CALENTA I INSTAL.LACIÓ D'ELECTRICITAT**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			6,00 6,00			
			Total Mes .....:	6,00	108,18	649,08
5.2	U48460	UT	**ESCOMESA D'AIGUA I ENERGIA ELÈCTRICA PER A LES INSTAL.LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR, TOTALMENT ACABADES I EN FUNCIONAMENT.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			1,00 1,00			
			Total UT .....:	1,00	162,38	162,38
5.3	U48420	H	**MA D'OBRA EMPRADA EN LA NETEJA I MANTENIMENT DE LES INSTAL.LACIONS DE PERSONAL. (ES CONSIDERA UNA HORA DIARIA DE MANOBRE MENTRES DURI L'OBRA).**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			100,00 100,00			
			Total H .....:	100,00	5,61	561,00
5.4	U48453	Mes	**LLOGUER DE BARRACA PER A MENJADOR**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			6,00 6,00			
			Total Mes .....:	6,00	54,10	324,60
5.5	U48422	Mes	**LLOGUER DE BARRACA COMPLETA PER A SANITARIS.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			6,00 6,00			
			Total Mes .....:	6,00	94,61	567,66

Total INSTAL.LACIÓ HIGIENE I BENESTAR .....: 2.264,72

Núm	Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
6.1	U48501	UT	**FARMACIOLA COL.LOCADA EN OBRA.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			1,00 1,00			
			Total UT .....:	1,00	37,64	37,64
6.2	U48503	UT	**RECONEIXEMENT MEDIC OBLIGATORI.**			
Comentari			Uts. Llarg. Ampl. Alçada Subtotal			
			5,00 5,00			
			Total UT .....:	5,00	22,58	112,90

Total MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS .....: 150,54

Núm	Codi	Ut	Denominació	Amidament	Preu	Total
7.1	U48601	U	**REUNIO MENSUAL DEL COMITE DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL NOMÉS EN EL CAS DE QUE EL CONVENI COL.LECTIU PROVINCIAL AIXI HO DISPOSI PEL NOMBRE DE TREBALLADORS D'AQUESTA OBRA.**			

Comentari	Uts.	Llarg.	Ampl.	Alçada	Subtotal
	6,00				6,00
Total U .....:					6,00

				75,28	451,68
7.2	U48602	H	**FORMACIO EN SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL.**		

Comentari	Uts.	Llarg.	Ampl.	Alçada	Subtotal
	100,00				100,00
Total H .....:					100,00

		11,69	1.169,00
Total FORMACIÓ I REUNIONS D'OBLIGAT COMPLIMENT .....:			**1.620,68**

PRESSUPOST GENERAL

PRESSUPOST DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE LA SS

01 PROTECCIONS INDIVIDUALS	502,04 Euros
02 PROTECCIONS COL·LECTIVES	5.122,90 Euros
03 EXTINCIÓ D'INCENDIS	54,21 Euros
04 PROTECCIÓ DE LA INSTAL•LACIÓ ELÈCTRICA	120,45 Euros
05 INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR	2.264,72 Euros
06 MEDICINA PREVENTIVA I PRIMERS AUXILIS	150,54 Euros
07 FORMACIÓ I REUNIONS D'OBLIGAT COMPLIMENT	1.620,68 Euros
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE LA SS	**9.835,54 Euros**

Aquest import s'ha incorporat al pressupost del projecte.

Sabadell, per a Santa Perpètua de Mogoda, gener de 2026

ANNEX NÚM. 9 :

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

1- OBJECTE

Es donarà compliment al que disposa la normativa del RD 210/2018 de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya (PRECAT20)

L'objecte d'aquest document és establir unes directrius per garantir la prevenció, la reutilització, el reciclatge dels residus dels processos i dels materials de construcció utilitzats durant l'execució dels treballs previstos al present projecte, que es desenvolupa amb els següents continguts:

- Descripció dels treballs realitzats.
- Identificació i estimació de la quantitat (tones i metres cúbics) dels RCD (Residus de construcció i demolició) generats a l'obra, codificats segons la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002.
- Mesures de prevenció dels residus generats a l'obra objecte del projecte.
- Operacions encaminades a la possible reutilització, separació i valorització d'aquests residus.
- Plànols de les instal·lacions previstes pel emmagatzematge, maneig, separació, etc.
- Les prescripcions del plec de prescripcions tècniques particulars del projecte en relació amb les operacions de gestió de residus.
- Valoració del cost previst per a la correcta gestió dels RCDs i destí previst per als residus no reutilitzables ni valoritzables "in situ".

El present estudi servirà de base per a la redacció del corresponent Pla de Gestió de Residus per part del Constructor. En l' esmentat Pla es desenvoluparan i complementaran les previsions contingudes en aquest document en funció dels proveïdors concrets i el seu propi sistema d'execució de les obres.

2- DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

Els treballs a executar estan descrits a la memòria del present projecte.

3- ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

Generalitats

Els treballs d'execució d'aquesta obra dóna lloc a una amplia varietat de residus.

Classificació i descripció dels residus

RCD's de Nivell I : Residus generats pel desenvolupament de les obres d'infraestructures d'àmbit local o supramunicipal contingudes en els diferents plans d'actuació urbanística o plans de desenvolupament de caràcter regional, essent l'excedent d'excavació dels moviments de terra generats durant el transcurs dels treballs d'execució. Es tracta, per tant, de terres i materials petris no contaminats procedents de l'excavació.

RCD's de Nivell II : Residus generats principalment en les activitats pròpies del sector de la construcció, de la demolició, reparació domiciliària i implantació de serveis. Poden ser materials de naturalesa pètria (àrids, formigons, material ceràmic, etc.), de naturalesa no pètria (asfalt, fusta, metalls, plàstics, paper, vidre, etc.) i materials potencialment perillosos.

Són considerats residus no perillosos els que no experimenten transformacions físiques, químiques o biològiques significatives.

Els residus inerts no són solubles, ni combustibles, ni reaccionen químicament ni de cap altra forma, ni són biodegradables, ni afecten negativament a altres matèries amb les que poden entrar en contacte de forma que puguin donar lloc a contaminació del medi ambient o perjudiquin a la salut humana. Es contemplen els residus inerts procedents d'obres de construcció i demolició.

Tots els possibles residus de construcció i demolició generats en l'obra, estan codificats segons l'Ordre MAM 304/2002. No es consideraran inclosos en el còmput general els materials que no superin el 1 m³ d'aportació i que no siguin perillosos i que no requereixin un tractament especial.

Que aparegui un material a la llista, no significa que aquest sigui residu en totes les circumstàncies. Només es considerarà residu qualsevol substància o objecte del qual es desprengui el seu posseïdor o tingui l'obligació de desfer-se en virtut de les disposicions nacionals en vigor (Segons l'article 1 de la Directiva 75/442/CEE)

Justificació de l'estimació dels residus a generar

L'estimació es realitzarà a partir dels amidaments del projecte, i en funció de les fases de construcció, expressades en Tones i Metres cúbics tal com estableix el RD 105/2008. La tipologia estarà d'acord amb la tipologia d'abocadors.

NIVELL I. TERRES I PETRIS DE L'EXCAVACIÓ

17 05 04. TERRES I PEDRES DIFERENTS DE LES ESPECIFICACIONS EN EL CODI 17 05 03

La major part de les terres excavades en aquesta obra es preveu que siguin reutilitzades en el rebliment de rases (de serveis), o terraplenats de caixes de paviment de voreres, i les terres sobrants caldrà carregar-les i transportar-les fins a abocador autoritzat.

El projecte preveu un volum de terres, de neteja i excavació de caixes i rases de clavegueram, i d'altres serveis, que es preveu carregar i retirar a l'abocador, de 481 m3.

NIVELL II. RCD DE NATURALESA NO PÈTRIA

17 02 01 FUSTA

La fusta residual serà principalment la dels palets d'obra, que seran reutilitzables per part de l'empresa que subministra el material. S'ordenaran i apilaran a dins de l'obra i cada vegada que vingui el transportista se li retornaran.

La resta de residu de fusta serà insignificant no arribant a 1 Tn, per tant es farà la recollida mitjançant sacs 1 m³

20 01 01 PAPER

Els papers i cartrons seran embalatges varis de tot tipus de material utilitzat en obra. Segons la superfície de l'obra es fa una previsió de 0.50 m3 de residu.

17 02 03 PLÀSTIC
Embalatges varis de tot tipus de material utilitzat en obra. S'estima el doble del volum de tot el residu de paper, resultant 0.50 m3 de residu de plàstic.

17 03 02 PRODUCTES BITUMINOSOS DIFERENTS ALS DEL CODI 17 03 01
Segons la superfície que preveu el projecte de demolicions de paviment asfàltic, es fa una previsió de 194 m3 de residus.

17 04 07 METALLS BARREJATS
El projecte contempla la retirada de senyals de trànsit, de papereres, etc.. S'estima un volum total de residus d'aprox. 1T

RCD DE NATURALESA PÈTRIA

17 01 01 FORMIGÓ
El projecte contempla la demolició de diferents elements de vialitat, com rigoles, vorades, paviments, embornals, bases de columnes, etc..
El volum previst considerant les seccions i gruixos a enderrocar, és d'uns 255 m3.

TAULA DE TIPUS DE RESIDUS I QUANTITATS ESTIMADES (EN TN I M³)

MATERIALS		TIPOLOGIA (Inert, No Especial, Especial)	VOLUM (m3)	DENSITAT TIPUS (Tn/m3)	PES ESTIMAT (Tn)	DESTÍ
17 01 01	Formigó	Inert	255	1,50	382.50	CENTRE RECICLATGE
17 02 01	Fusta	No especial	-	-	-	
17 02 03	Plàstic	No especial	0.50	0,90	0.45	GESTOR AUTORITZAT
20 01 01	Paper	No especial	0.50	0.90	0.45	GESTOR AUTORITZAT
17 04 07	Metalls barrejats	No especial	--	--	1.00	GESTOR AUTORITZAT
17 05 04	Terres i pedres diferents dels especificats en el codi 17 05 03	Inert	481	1,50	721.50	SENSE TRACTAMENT ESP
17 03 02	Mescla Bituminosa	Inert	194	2,40	465.60	CENTRE RECICLATGE

4- MESURES DE PREVENCIÓ D'AQUESTS RESIDUS

S'estableixen les següents pautes les quals es deuen interpretar com una clara estratègia per part del posseïdor dels residus per arribar als següents objectius:

- **Minimitzar i reduir les quantitats de matèries primes que s'utilitzen i dels residus que s'originen són aspectes prioritaris en l'obra.**
S'ha de preveure la quantitat de materials que es necessiten per a l'execució de l'obra. Un excés de materials, a més d'encarir l'obra, és l'origen d'un major volum de residus sobrants d'execució. També és necessari preveure l'aplegament dels materials fora de les zones de trànsit de l'obra, de manera que romanguin ben embalats i protegits fins al moment de la seva utilització, amb la fi d'evitar residus procedents del trencament de peces.

- **Els residus que s'originen han de ser gestionats de la manera més eficaç per a la seva valoració.**
És necessari fer una previsió de com es portarà a terme la gestió de tots els residus que s'originen a l'obra. S'ha de determinar la forma de valoració dels residus, si es reutilitzaran, reciclaran o es faran servir per recuperar l'energia emmagatzemada en ells. L'objectiu és poder disposar dels medis i els treballs necessaris per a que els residus resultants estiguin en les millors condicions per a la seva valorització.

- **Fomentar la classificació dels residus que es produeixen de manera que siguin més fàcil la seva valoració i gestió a l'abocador.**
La recollida selectiva dels residus és tan útil per facilitar la seva valoració com per a millorar la seva gestió en un abocador. Així els residus, una vegada classificats, poden enviar-se a gestors especialitzats en el reciclatge o deposició de cada un d'ells, evitant així transports innecessaris perquè els residus siguin excessivament heterogenis o perquè continguin materials no admesos per l'abocador o la central repicadora.

- **Elaboració de criteris i recomanacions específiques per a la millora de la gestió.**
No es pot realitzar una gestió de residus eficaç si no es coneixen les millors possibilitats per a la seva gestió. Es tracta, per tant, d'analitzar les condicions tècniques necessàries i, abans d'iniciar els treballs, definir un conjunt de pràctiques per una bona gestió de l'obra i que el personal haurà de complir durant l'execució dels treballs.

- **Planificar l'obra tenint en compte les expectatives de generació de residus i de la seva eventual minimització o reutilització.**
S'han d'identificar, a cada una de les fases de l'obra, les quantitats i característiques dels residus que s'originen en el procés d'execució, amb la finalitat de fer una previsió dels mètodes adequats per a la seva minimització i reutilització i de les millors alternatives per a la seva deposició.

- **Disposar d'un directori dels compradors de residus, venedors de matèries reutilitzables i reciclatges més pròxims.**
La informació sobre les empreses de serveis i industrials dedicades a la gestió de residus es una base imprescindible per a planificar una gestió eficaç.

· **El personal de l'obra que participi en la gestió dels residus ha de tenir formació suficient sobre els aspectes administratius necessaris.**

El personal ha de rebre la formació necessària per a ser capaç de omplir parts de la transferència de residus al transportista (apreciar quantitats i característiques dels residus), verificar la qualificació dels transportistes i supervisar que els residus no es manipulen de manera que es barregin amb d'altres que estiguin dipositats en abocadors especials.

· **La reducció del volum de residus reporta un estalvi en el cost de la seva gestió.**

El cost actual de l'abocar els residus, no inclou el cost ambiental real de la gestió d'aquests residus. S'ha de tenir amb compte que quan s'originen residus també es produeixen altres costos directes, com l'emmagatzematge en l'obra, càrrega i transport; també es generen altres costos indirectes, els dels nous materials que ocuparan el lloc dels residus que es podrien haver reciclat en la pròpia obra. Per altra banda, la posta en obra d'aquest materials donarà lloc a nous residus. A més, s'ha de considerar la pèrdua de beneficis que es podrien haver obtingut si s'hagués recuperat el valor potencial dels residus com a materials reciclats.

· **Els contractes de subministrament de materials han d'incloure un apartat en el que es defineixi clarament que el subministrador dels materials i productes de l'obra es farà càrrec dels embalatges en que es transporten fins a l'obra.**

Es tracta de fer responsable la gestió a qui origina el residu. Aquesta prescripció administrativa de l'obra, també té un efecte dissuasori sobre el desaprofitament dels materials d'embalatge que patim.

· **Els contenidors, sacs, dipòsits i demés recipients d'emmagatzematge i transport dels diferents residus han d'estar etiquetats degudament.**

Els residus han de ser fàcilment identificables pels que treballen amb ells i per a tot el personal de l'obra. Els recipients hauran d'anar etiquetats descrivint amb claredat la classe i característiques dels residus. Aquestes etiquetes tindran la mida i disposició adequada, de forma que siguin visibles, intel·ligibles i que suportin el deteriorament dels agents atmosfèrics i el pas del temps.

· **L'acopi de material es farà fora de les zones de trànsit.**

De manera que estiguin ben embalats i protegits fins al moment de la seva utilització, amb la finalitat d'evitar el trencament de les peces origini la producció de nous residus.

· **No es permetrà el rentat de les cisternes dels camions formigoneres en el recinte de l'obra.**

De manera que hauran de tornar a la planta de la que vinguin, ja que està preparada i disposa de llocs adequats per a realitzar les operacions de rentat de les seves cisternes sense perill d'abocaments accidentals d'aigües alcalinitzades. (aigües amb lletada de ciment).

5- OPERACIONS ENCAMINADES A LA POSSIBLE REUTILITZACIÓ, SEPARACIÓ I VALORITZACIÓ D'AQUESTS RESIDU.

· **Mesures de reutilització previstes.**

En aquesta obra s'ha considerat la reutilització de part de les terres excavades, i les sobrants es transportaran al centre de reciclatge pertinent.
Els materials no susceptibles de reutilització "in situ" es transformaran a través d'un gestor autoritzat a una planta de reciclatge o tractament de RCD per a que es procedeixi a la seva valorització.

· **Mesures de segregació "in situ" previstes (classificació / selecció).**

Segons el RD /2008 de 1 de febrer s'obliga al posseïdor de residus a separar-los per tipus de materials.
D'acord amb lo disposat en l'article 5.5 dels residus de construcció i demolició s'hauran de separar en les següents fraccions, quan , de forma individualitzada per a cada una de les fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats:

Formigó : 80 T
Maons, Teules, ceràmics : 40 T
Metall: 2 T
Fusta: 1 T
Vidre : 1 T
Plàstic : 0,50 T
Paper i cartró: 0,50 T

S'habilitaran contenidors especials per als possibles residus perillosos que puguin sortir durant l'excavació. Aquests contenidors hauran de complir amb la normativa vigent (estanquitat, protecció contra el sol i la pluja, etiquetats, etc.) EN AQUESTA OBRA NO SE'N PREVEUEN

La classificació, selecció i emmagatzematge dels materials específics de l'obra es realitzaran segons la normativa, atenent a :

Materials petris de nivell 1: S'emmagatzemaran en l'obra. No necessita de contenidors especials.
Materials no especials: S'emmagatzemaran en sacs. La seva classificació es realitzarà a l'obra i cada sac s'identificarà amb un color determinat.
Fusta: S'emmagatzemaran en l'obra. La seva classificació es realitzarà segons la seva possibilitat de valorització. La majoria d'aquest material ens arribarà en forma de palets per a transport de material. Aquests palets són reutilitzats per part de l'empresa que subministra els materials.
Plàstics, paper, cartró i metalls: els materials procedents d'embalatges hauran de ser gestionats per l'empresa subministradora. La classificació depèn de si el material es reciclable o no. Els residus no reciclables sense possibilitat de reutilització en la pròpia obra es dipositaran en diferents contenidors, segons la naturalesa del material, de l'empresa gestora. Els metalls s'emmagatzemaran directament al sòl, ja que solen ser gestionats en la mateixa obra.

La forma de classificació del material en obra serà de forma ocular, segons el criteri que estableix la llei.

Per facilitar la mida a de selecció en obra s'habilitaran els següents contenidors o sacs:

De fustes per reciclar
De plàstics per reciclar
De paper i cartró per reciclar
De materials no especials per a abocador
De materials petris.

· **Mesures de valoració dels residus generats:**
Els materials susceptibles de valoració (fustes, metalls, plàstics, vidre i paper.) S'entregaran a un gestor autoritzat per a que passi a fer la seva valoració.

6- PLÀNOLS D'INSTAL·LACIONS PREVISTES PER A EMMAGATZEMATGE, SEPARACIÓ I ÚS.

Tot i que no hi hagi un lloc específic per a col·locar els contenidors o sacs, durant l'execució dels treballs, s'haurà de localitzar en l'obra un lloc apropiat per a emmagatzemar els residus, per garantir que la recollida sigui més senzilla i no s'hagin de moure sacs i contenidors d'un costat a un altre.

A més, s'ha de tenir en compte que és perillós tenir munts de residus dispersats per l'obra, perquè fàcilment són causants d'accidents. S'haurà de garantir un lloc d'emmagatzematge adequat i evitar moviments innecessaris, que altera el curs normal de l'obra i que no faciliten la gestió dels residus. S'ha de posar tots els medis per a emmagatzemar-los correctament i a més a més, treure'ls de l'obra tan ràpidament com sigui possible.

És important que els residus s'emmagatzemin justament després de que es generin perquè no s'embrutin amb altres de sobrants i assegurant el seu posterior reciclatge. S'ha de preveure un número suficient de contenidors en especial quan l'obra genera residus constantment i anticipant-se abans de què no hi hagi cap vuit on dipositar-los.

7- PLEC DE CONDICIONS

Per al Productor de residus (Article 4 RD/2008)
Incloure en el Projecte d'Execució de l'Obra en qüestió, un "estudi de gestió de residus" el qual ha de tenir com a mínim:

Estimació dels residus que es generaran
Les mides per a la prevenció d'aquests residus
Les operacions encaminades a la possible reutilització i separació d'aquests residus.
Plànols d'instal·lacions previstes per el emmagatzematge, separació, etc.
Plec de condicions
Valoració del cost previst de la gestió de residus, en capítol específic.

Disposar de la documentació que acrediti que els residus han estat gestionats adequadament, ja sigui la pròpia obra, o entregats a una instal·lació per al seu posterior tractament per Gestor Autoritzat. Aquest document s'haurà de guardar durant com a mínim els 5 anys següents.

Si fos necessari, constituir una fiança o garantia que asseguri el compliment dels requisits establerts en la Llicència, en relació a altres residus.

Per al Posseïdor de residus en l'obra (Article 5 RD 105/2008)

La figura del posseïdor de residus en l'obra és fonamental per a una eficaç gestió dels mateixos, ja que està a l'abast prendre decisions per a la millor gestió dels residus i els mesures preventives per minimitzar i reduir els residus que s'originen.
En síntesi, els principis que s'han d'observar són els següents:
· Presentar al promotor un Pla que reflecteixi com portarà a terme aquesta gestió, si decideix assumir-la al mateix, o en el SEU defecte, si no és així estarà obligat a entregar-los a un Gestor de Residus acreditant-lo òbviament. Si se'ls entrega a un intermediari que únicament faci la recollida per entregar-los posteriorment a un Gestor, ha de igualment, poder acreditar qui és el Gestor final d'aquests residus.
· Aquest Pla, ha de ser aprovat per la Direcció Facultativa, i acceptat per la propietat, passant a ser un altre document contractual de l'obra.
· Mentre que els residus estan al seu poder, s'han de mantenir en condicions d'higiene i seguretat, així com evitar la barreja de les diferents fraccions ja seleccionades, si aquesta selecció fos necessària, doncs a més a més estableix l'article a partir de què valors s'ha de procedir a aquesta classificació de forma individualitzada.
· Si no es pogués per falta d'espai, s'ha d'obtenir igualment per part del Gestor final, un document que acrediti que allò s'ha realitzat en el lloc de Gestió de residus autoritzat.
· S'ha de fer càrrec dels costos de gestió i entregar al Promotor, els certificats i de més documentació acreditativa.
· En tot moment complirà amb les normes i ordres dictades.
· Tot el personal de l'obra, del qual és el responsable, coneixerà les seves obligacions en quant a la manipulació dels residus d'obra.
· Es necessari disposar d'un directori de compradors/venedors potencials de materials usats o reciclats propers a l'ubicació de l'obra.
· Les iniciatives per a reduir, reutilitzar i reciclar els residus en l'obra han de ser coordinades degudament.
· Animar al personal de l'obra a proposar idees sobre cóm reduir, reutilitzar i reciclar residus.
· Facilitar la difusió, entre tot el personal de l'obra, de les iniciatives i idees que sorgeixen en la pròpia obra per la millora de gestió de residus.
· Informar als tècnics redactors del projecte sobre la possibilitat d'aplicació de residus de la pròpia obra o d'altra.
· S'ha de seguir un control administratiu de la informació sobre el tractament dels residus en l'obra i per això s'han de conservar els registres dels moviments dels residus dins i fora d'aquesta.
· Els contenidors deuen estar etiquetats correctament, de forma que els treballadors reconeguin on han de col·locar els residus.
· Sempre que sigui possible, intentar reutilitzar i reciclar els residus de la pròpia obra abans d'optar per reutilitzar materials d'una altra obra.

El personal de l'obra és responsable de complir correctament totes aquelles ordres i normes que el responsable de la gestió de residus disposi. Però a més a més, es pot fer servir de la seva experiència pràctica en l'aplicació d'aquestes prescripcions per a millorar-les o proposar de noves.
Per al personal de l'obra, els quals estan sota responsabilitat del Contractista i conseqüentment

del Posseïdor de Residus, estarà obligat a:
· Etiquetar de forma convenient cada un dels contenidors que s'utilitzaran en funció de les característiques dels residus que s'han de dipositar.
· Les etiquetes deuen informar sobre quins materials poden, o no, emmagatzemar-se en cada recipient. La informació ha de ser clara i comprensible.
· Utilitzar sempre el contenidor apropiat per a cada residu. Les etiquetes es col·locaran per a facilitar la correcta separació dels mateixos.
· Separar els residus a mida que són generats per a que no es barregin amb altres i resultin contaminats.
· No col·locar residus apilats no mal protegits al voltant de l'obra ja que, si queden estesos sense control poden produir accidents.
· Mai sobrecarregar els contenidors destinats al transport. Són més fàcils de maniobrar i transportar i donen lloc que caiguin residus, que no acostumen a ser recollits del terra.
· Els contenidors deuen sortir de l'obra correctament coberts. No es deu permetre que no sigui així, ja que poden originar accidents durant el transport.
· Per a una gestió més eficient s'han de proposar idees referides a com reduir, reutilitzar o reciclar els residus produïts durant l'execució dels treballs.
· Les bones idees s'han de comunicar als gestors dels residus de l'obra per a que les apliquin i les comparteixin amb la resta de personal.

Amb caràcter general:

Prescripcions a incloure en el Plec de prescripcions tècniques del projecte, en relació amb el emmagatzematge, ús i altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició de l'obra.

Gestió de residus de construcció i demolició.

Gestió de residus segons RD 105/2008, realitzant la seva identificació segons la Llista Europea de Residus publicada per Ordre MAM/304/2002 del 8 de febrer i amb les seves modificacions posteriors.

La segregació, tractament i gestió de residus es realitzarà mitjançant el tractament corresponent per part de les empreses homologades mitjançant contenidors o sacs industrials.

Certificació dels medis emprats

És obligació del contractista, proporcionar a la Direcció Facultativa de l'obra i a la propietat dels certificats dels contenidors emprats així com els punts d'abocament final, ambdós emesos per entitats autoritzades.

Neteja de l'obra

És obligació del contractista, mantenir netes les obres i els seus voltants tant de runa com de material sobrant, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com executar tots els treballs i adoptar més mesures que siguin apropiades per què l'obra presenti bon aspecte.

Amb caràcter particular:

Prescripcions a incloure en el Plec de prescripcions tècniques del projecte (es marquen les que siguin d'aplicació a l'obra).

x	Pels enderrocs: es realitzaran actuacions prèvies tals com estintolaments, apuntalaments, estructures auxiliars... per les parts o elements o elements perillosos referits tant a la pròpia obra com als edificis confrontats. Com a norma general, es procurarà actuar retirant els elements contaminats i/o perillosos tan aviat com sigui possible, així com els elements per conservar o valuosos (ceràmics, marbres...) Seguidament s'actuarà desmuntant aquelles parts accessibles de les instal·lacions, fusteries i demés elements que ho permetin.
x	El dipòsit temporal de runes es realitzarà en sacs industrials iguals o inferiors a 1 m³, amb la ubicació i condicionament respecte al què estableixen les ordres municipals. Aquests dipòsits en acopis, també hauran d'estar en llocs degudament senyalitzats i segregats a la resta de residus.
x	Els dipòsits temporals per els RCDs valoritzables, (fustes, plàstics, metalls...) que es realitzin en contenidors o acopis, s'haurà de senyalitzar i segregar de la resta de residus d'una manera adequada.
x	Els contenidors hauran d'estar pintats de colors que destaquin la seva visibilitat, i comptar amb una banda de material reflectant de almenys 15 cm a 10 cm al llarg de tot el perímetre. En els mateixos haurà de figurar: Raó social, CIF, Telèfon del titular del contenidor i el número d'inscripció en el registre de transportistes de residus. Aquesta informació també haurà de quedar reflectida en els sacs industrials i altres medis de contenció emmagatzematge de residus.
x	El responsable de l'obra a la que dóna servei el contenidor adoptarà les mesures necessàries per evitar dipòsits de residus aliens a la mateixa. Els contenidors estaran tancats o coberts almenys, fora de l'horari de treball, per evitar el dipòsit de residus aliens a l'obra a la que serveixen.
x	En l'equip d'obra, haurien d'establir-se medis humans, tècnics i de procediment per a la separació de cada tipus de RCD
x	S'atendran els criteris municipals establerts (ordenances, condicions de Llicència d'obres...) especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició. En aquest últim cas s'haurà d'assegurar per part del contractista, realitzar una avaluació econòmica de les condicions en les que és viable aquesta operació, tant per les possibilitats reals d'executar-la com per disposar de plantes de reciclatge o gestors de RCD adequats. La Direcció d'obra serà la responsable de prendre la última decisió i de la seva justificació davant les autoritats locals o autonòmiques pertinents.
x	S'haurà d'assegurar a la contractació de la gestió dels RCDs que el destí final (planta de reciclatge, abocador, cantera, incineradora, etc.) són centres amb l'autorització autonòmica de la Consellaria que tingui atribucions per a aquesta, tanmateix s'haurà de contractar només transportistes o gestors autoritzats per dita Consellaria i inscrits en el registre pertinent. Es portarà a terme un control documental en que quedaran reflectits els avals de retirada entre el final de cada transport de residus.
x	La gestió, tant documental com operativa, dels residus perillosos que es trobin en una obra d'enderrocs o de nova planta, es regiran conforme a la legislació nacional i autonòmica vigent i als requisits de les ordenances municipals. Tanmateix els residus de caràcter urbà generats en les obres (restes de menjar, envasos...) seran gestionades segons els preceptes marcats per la legislació de l'autoritat municipal corresponent.
x	Per al cas de residus amb amiant, es seguiran els passos marcats per l'Ordre MAM/304/2002 de 8 de febrer per la que es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus per poder considerar-los com a perillosos o no perillosos. En qualsevol cas sempre es compliran els preceptes dictats per el RD 108/1991 de l' 1 de febrer sobre la prevenció i reducció de la contaminació del medi ambient produït per l'amiant, així com la legislació laboral al respecte.
x	Les restes del rentat de canaletes / cisternes de formigó seran tractats com a runa.
x	S'evitarà en tot moment la contaminació amb productes tòxics o perillosos dels plàstics i restes de fusta per a la seva adequada segregació, així com la contaminació dels acopis o contenidors de runa amb components perillosos.
x	Les terres superficials que puguin tenir un ús posterior per a jardineria o recuperació dels sols degradats, seran retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible en cavallets d'alçada no superior a 2 metres. S'evitarà l'humitat excessiva.

8- VALORITZACIÓ DEL COST PREVIST PER A LA CORRECTA GESTIÓ DELS RCDs I DETSÍ PREVIST PELS RESIDUS NO REUTILITZABLES NI VALORITZABLES “IN SITU”

A continuació es desglossa el capítol pressupostari corresponent a la gestió dels residus de l’obra, repartint en funció del volum de cada material. també s’indica el destí previst per a cada tipus de residu. Tots els costos de gestió de residus estan inclosos dins del pressupost del projecte, a cada una de les partides d’obra.

MATERIALS		VOLUM (m3)	PES ESTIMAT (Tn)	DESTÍ	CAPACITAT CAMIÓ (Tn)	Nº TRANSPORTS	CANON (€/M3)	COST TOTAL (€)
NATURALES PÈTRIA								
17 01 01	Formigó	255	382.50	CENTRE RECICLATGE	12 Tn	32	7.05	1.797,75
17 05 04	Terres i pedres diferents dels especificats en el codi 17 05 03	481	721,50	CENTRE RECICLATGE	12 Tn	61	2,44	1.173,64
17 03 02	Mescla Bituminosa	194	464,60	CENTRE RECICLATGE	12 Tn	39	4,00	776,00
MATERIALS		VOLUM (m3)	PES ESTIMAT (Tn)	DESTÍ	CAPACITAT CONTENIDOR (M3)	Nº CONTENIDORS	PREU CONTENIDOR (€/CONT)	COST TOTAL (€)
NATURALES NO PÈTRIA								
17 02 01	Fusta	-	-	-	-	-	-	-
17 02 03	Plàstic	0,50	0.45	GESTOR AUTORITZAT	1	1	35,00	35,00
17 04 07	Metalls barrejats	--	1	GESTOR AUTORITZAT	--	--	--	75,00
20 01 01	Paper i cartró	0,50	0,45	GESTOR AUTORITZAT	1	1	35,00	35,00
						COST TOTAL ESTIMAT (€)		**3.892,39**

Sabadell, per a Santa Perpètua de Mogoda, gener de 2026

Projecte executiu per a la transformació dels eixos cívics i comercials amb l'adequació i millora del carrer Lluís Companys

Gener 2026

AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

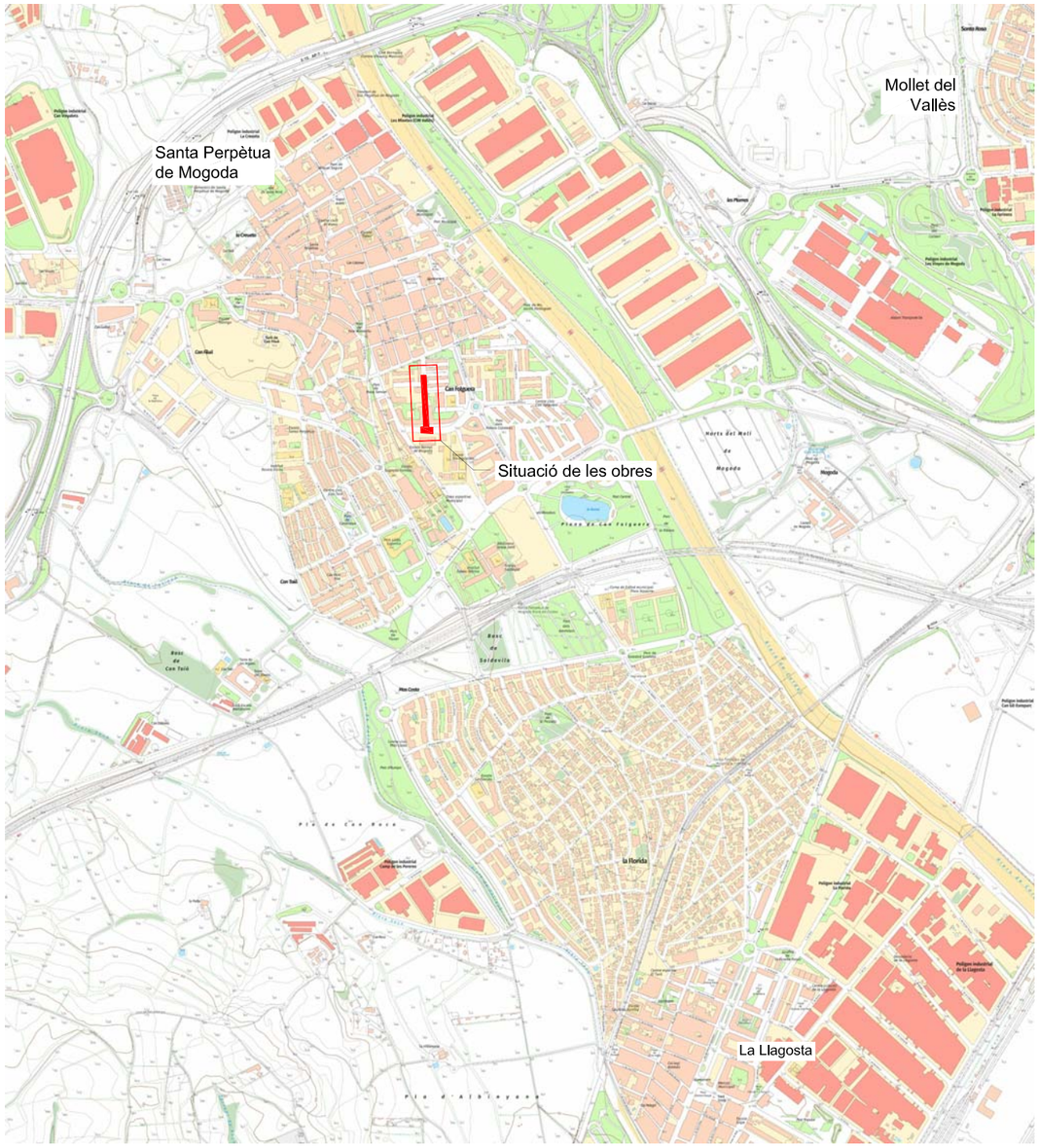
berrysar
enginyeria + consultoria

Berrysar, SL
Carrer Sta. Eulalia, núm. 5-7, 3r
08012 BARCELONA
Tel 973 643 079
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

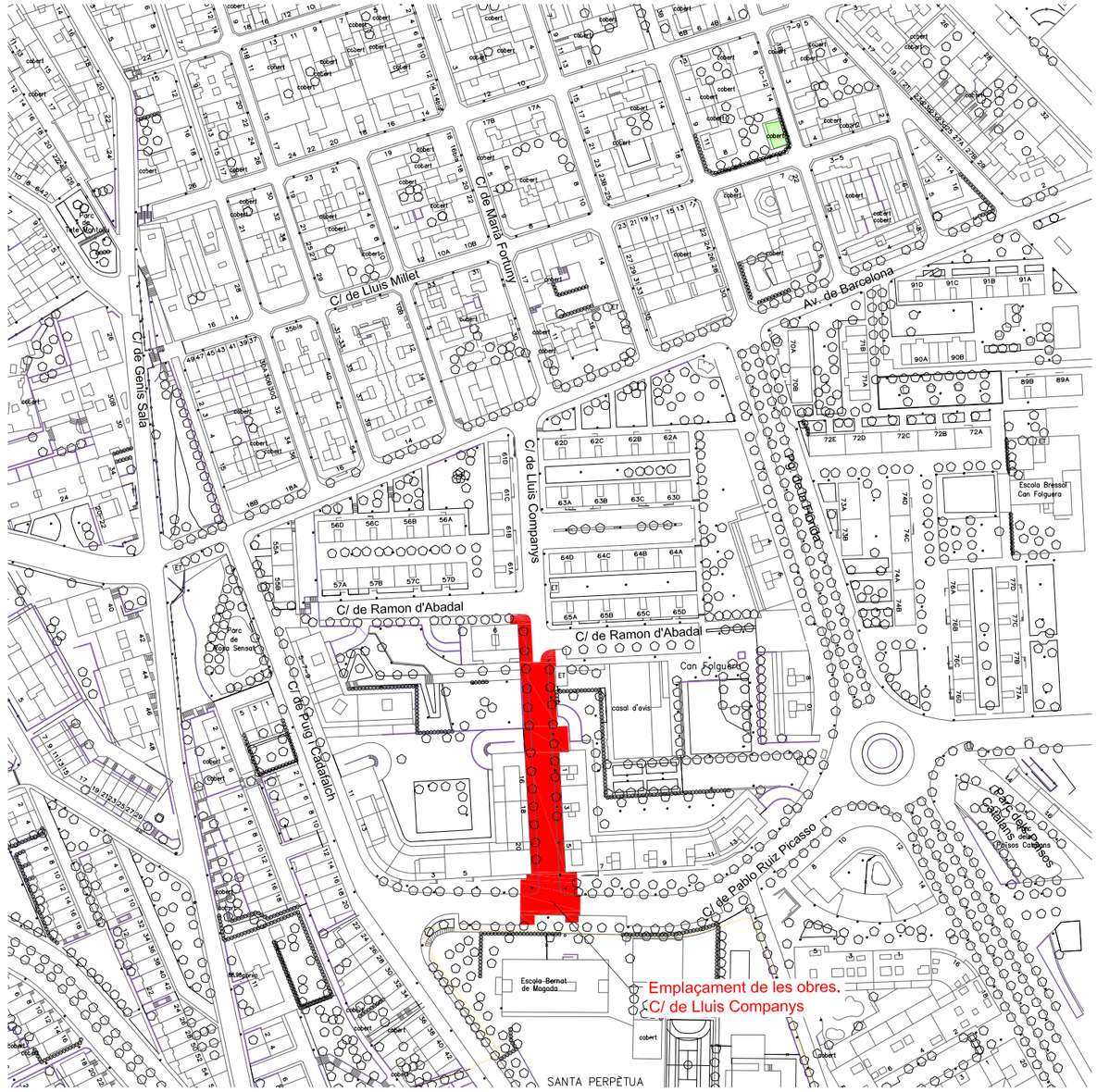
DOC 2: Plànols

Document núm. 2 : PLÀNOLS

1	Situació I emplaçament	1/2500
2	Planta topogràfica d'estat actual	1/250
3	Planta de serveis existents	1/250
4	Planta de demolicions	1/250
5	Planta de definicions geomètriques	1/250
6.1	Xarxa de Clavegueram. Planta	1/250
6.2	Xarxa de Clavegueram. Detalls	1/25
7.1	Pavimentació. Planta cotes de rasant	1/250
7.2-1	Pavimentació. Planta de materials	1/250
7.2-2	Pavimentació. Planat de materials codi color	1/250
7.3-1	Pavimentació. Perfils alineacions de façana	1/200 – 1/400
7.3-2	Pavimentació. Perfils eix carrer i transversals	1/100 – 1/400
7.4	Pavimentació. Seccions constructives i detalls	vàries
8.1	Rem. Serveis. Planta	1/250
8.2	Rem. Serveis. Detalls	vàries
9	Planta de senyalització i mobiliari urbà i jardineria	1/250
10	Planta superposició proposta-estat actual	1/300



PLÀNOL SITUACIÓ e. s/e



PLÀNOL EMPLAÇAMENT e. 1/2500

9067 SITU.DWG

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

DATA
GENER 2026

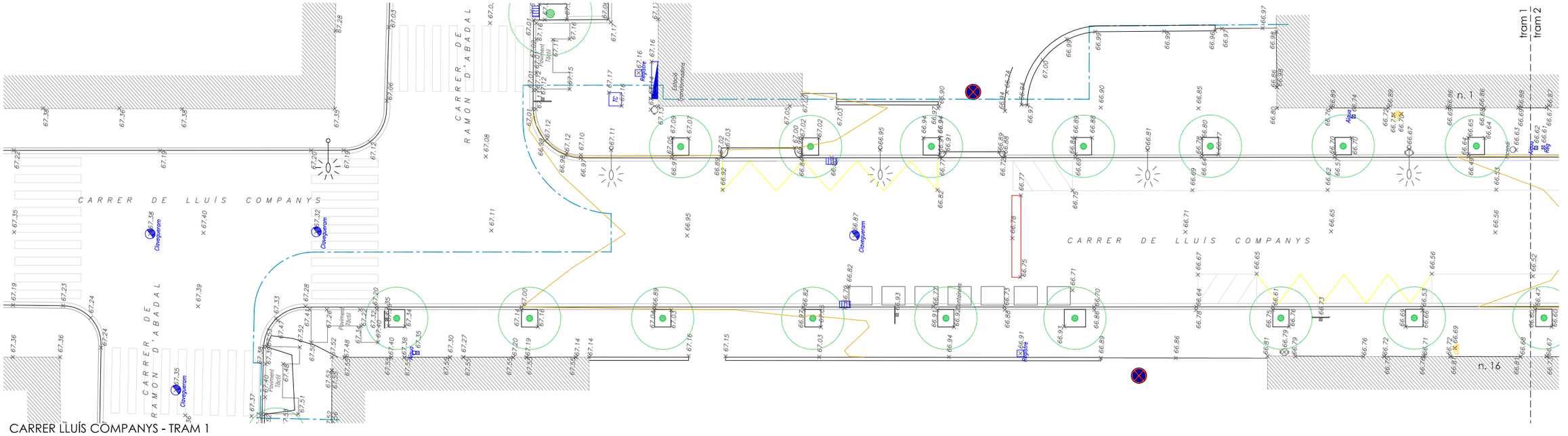
TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

ESCALES A3 - 1/2500
0 50

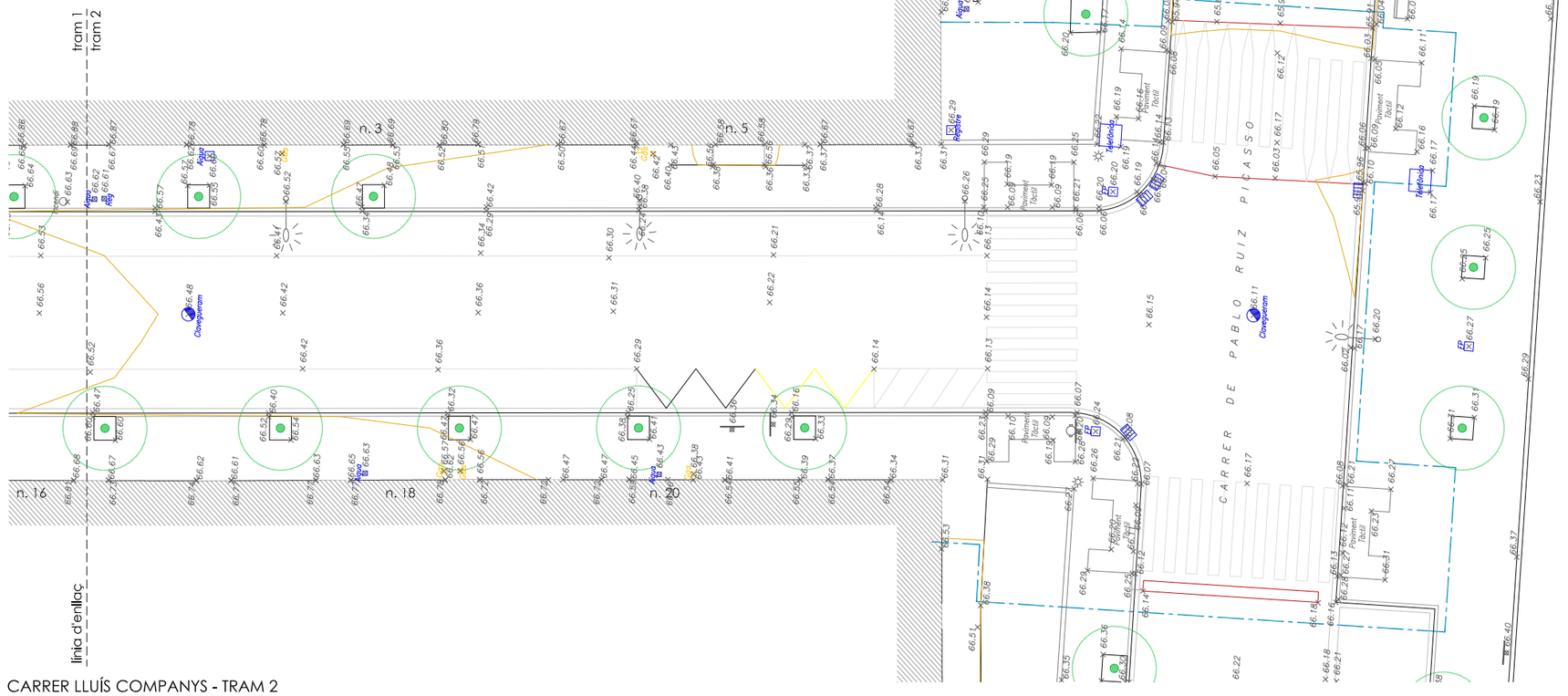
TÍTOL DEL PLÀNOL
PLÀNOL SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

NÚM. 01
FULL 1 DE 1

CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 2



TRAM 1

TRAM 2

LOCALITZACIÓ DE TRAMS

N

ÀMBIT DEL PROJECTE

9067 BASE.DWG

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

L'ENGINYERIA,

BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

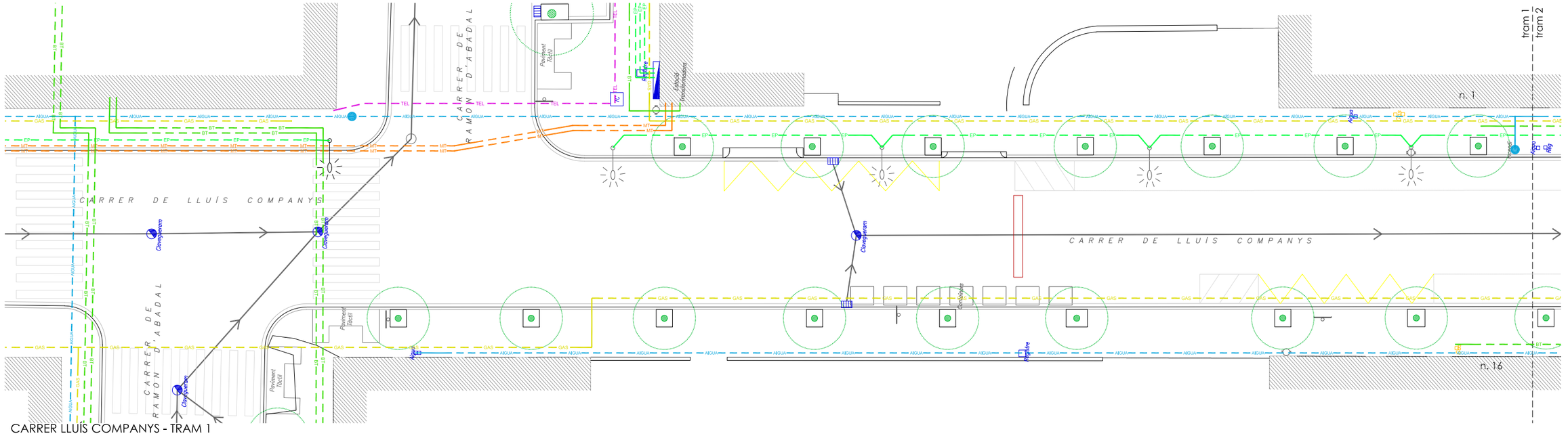
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

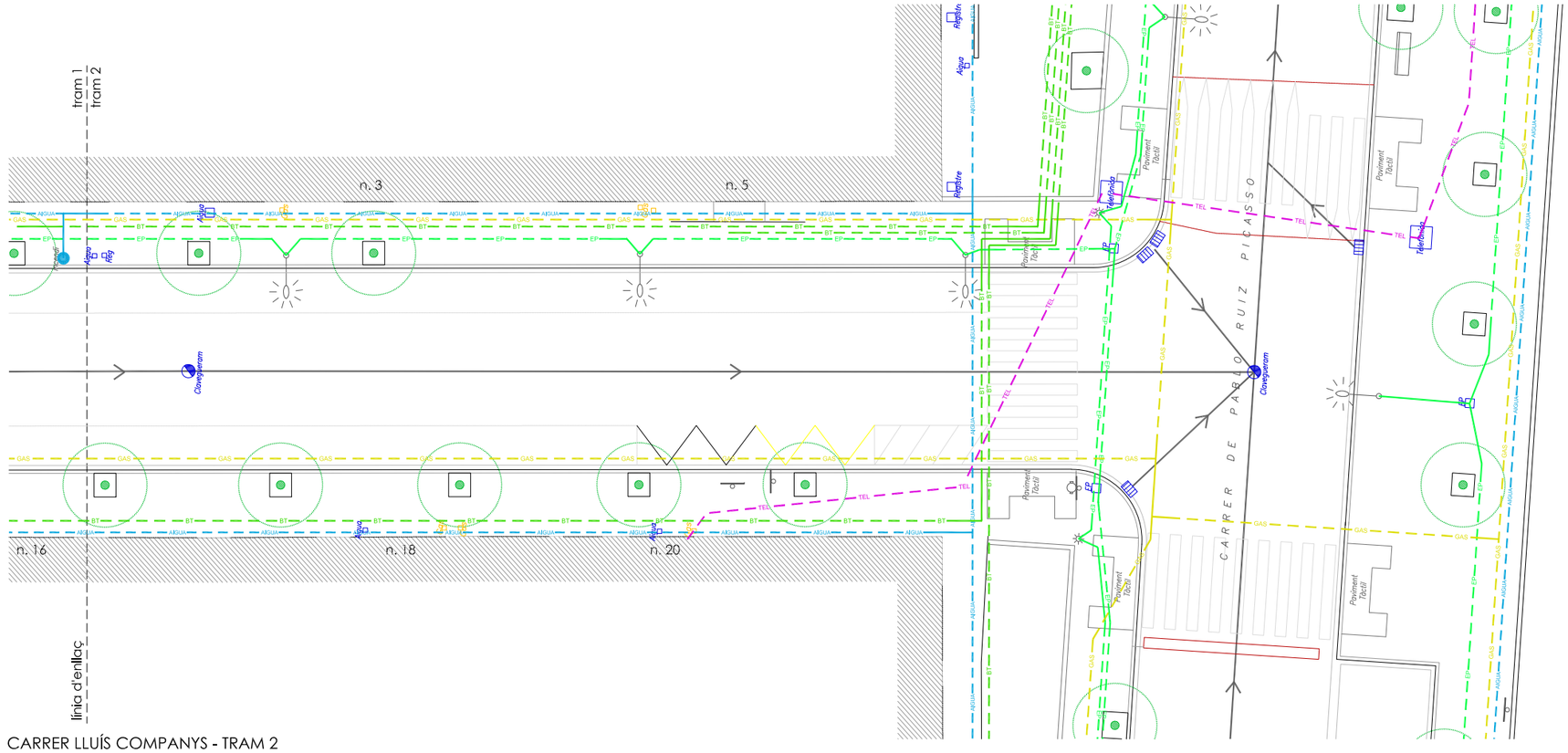
ESCALES
A3 - 1/250
0 5

TÍTOL DEL PLÀNOL
PLANTA TOPOGRÀFICA D'ESTAT ACTUAL

NÚM.
02
FULL
1 DE 1



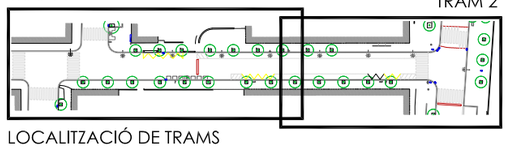
CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 2

TRAM 1

TRAM 2



LOCALITZACIÓ DE TRAMS

N

SIMBOLOGIA

- AIGUA — XARXA D'AIGUA EXISTENT
- MT — XARXA ELÈC. DE MITJA TENSIÓ SOT. EXISTENT
- BT — XARXA ELÈC. DE BAIXA TENSIÓ SOT. EXISTENT
- GAS — XARXA DE GAS EXISTENT
- TEL — XARXA DE TELECOMUNICACIONS SOTERRADA EXISTENT
- EP — XARXA D'ENLLUMENAT EXISTENT
- XARXA DE CLAVEGUERAM EXISTENT
- FANAL EXISTENT

NOTA:
La situació dels serveis grafiats al present plànol es aproximada, per tant, cal consultar els plànols facilitats per les diferents companyies de subministrament que s'adjunten en un annex de la memòria del present projecte.
Per altre banda cal fer a l'obra les cates de prospecció que s'estimin oportunes, per a determinar la ubicació exacta dels serveis.

9067 BASE.DWG

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

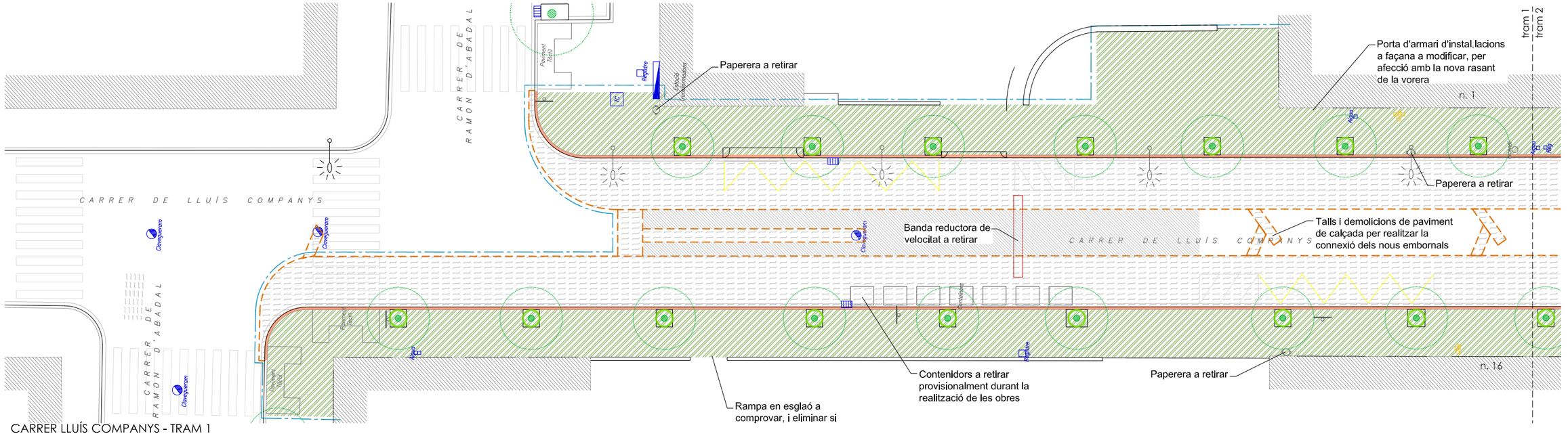
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

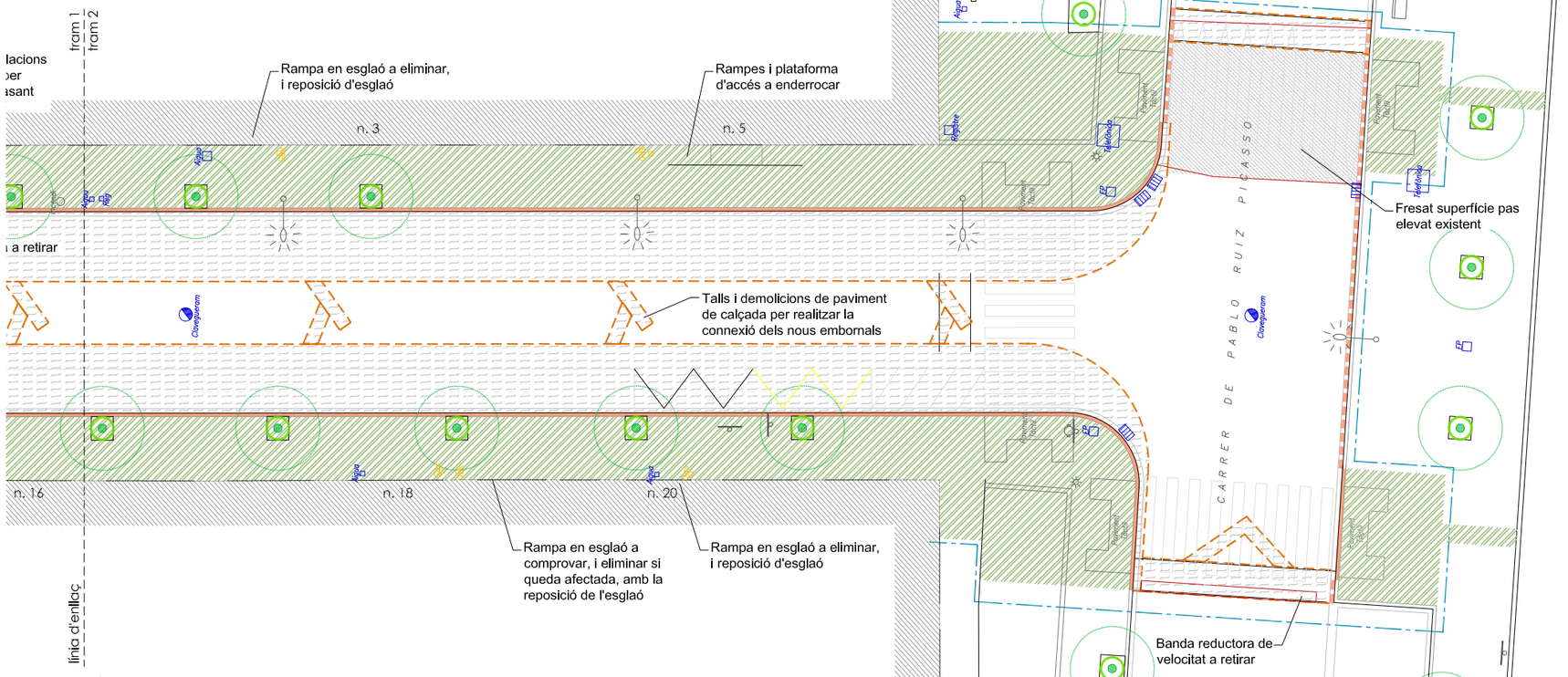
ESCALES
A3 - 1/250
0 5

TÍTOL DEL PLÀNOL
SERVEIS EXISTENTS

NÚM. 03
FULL 1 DE 1



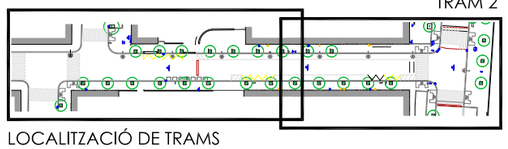
CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 2

TRAM 1

TRAM 2



LOCALITZACIÓ DE TRAMS

N

ÀMBIT DEL PROJECTE

SIMBOLOGIA

- DEMOLICIÓ DE PAVIMENT ASFÀLTIC
- FRESAT DE PAVIMENT ASFÀLTIC
- DEMOLICIÓ DE PAVIMENT EN VORERES
- DEMOLICIÓ DE VORADA i DE RIGOLA
- DEMOLICIÓ DE RIGOLA
- TALL DE PAVIMENT
- PROTECCIÓ DELS ARBRES

9067 BASE.DWG

Pla de Barris i Viles Can Folguera · Generalitat de Catalunya

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat
JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

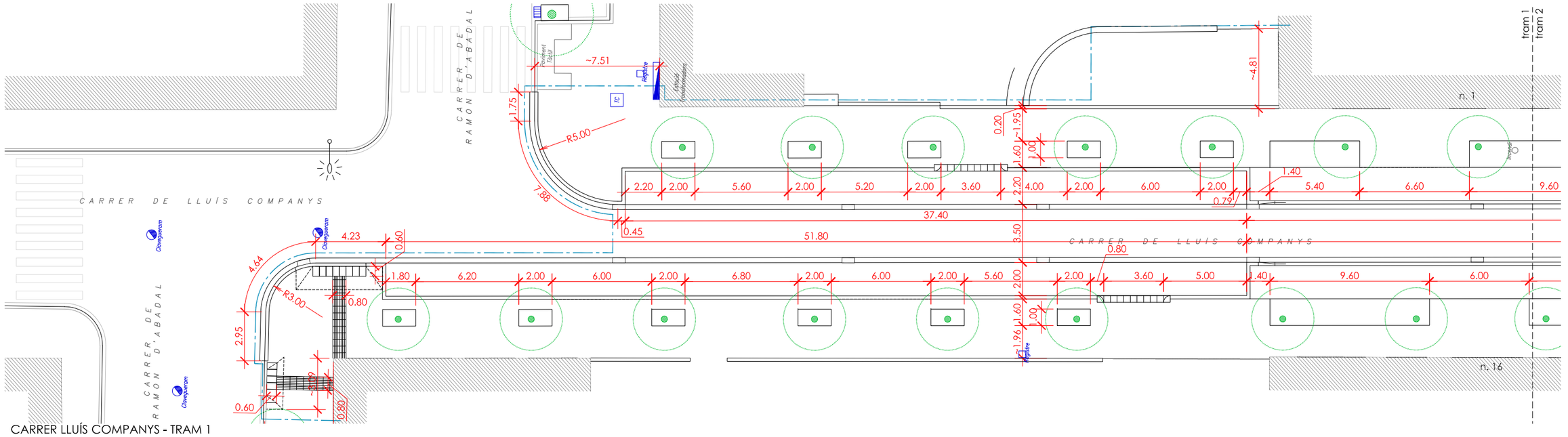
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

ESCALES A3 - 1/250
0 5

TÍTOL DEL PLÀNOL
DEMOLICIONS

NÚM. 04
FULL 1 DE 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 1

CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 2

TRAM 1

TRAM 2

LOCALITZACIÓ DE TRAMS

N

ÀMBIT DEL PROJECTE

9067 BASE.DWG

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

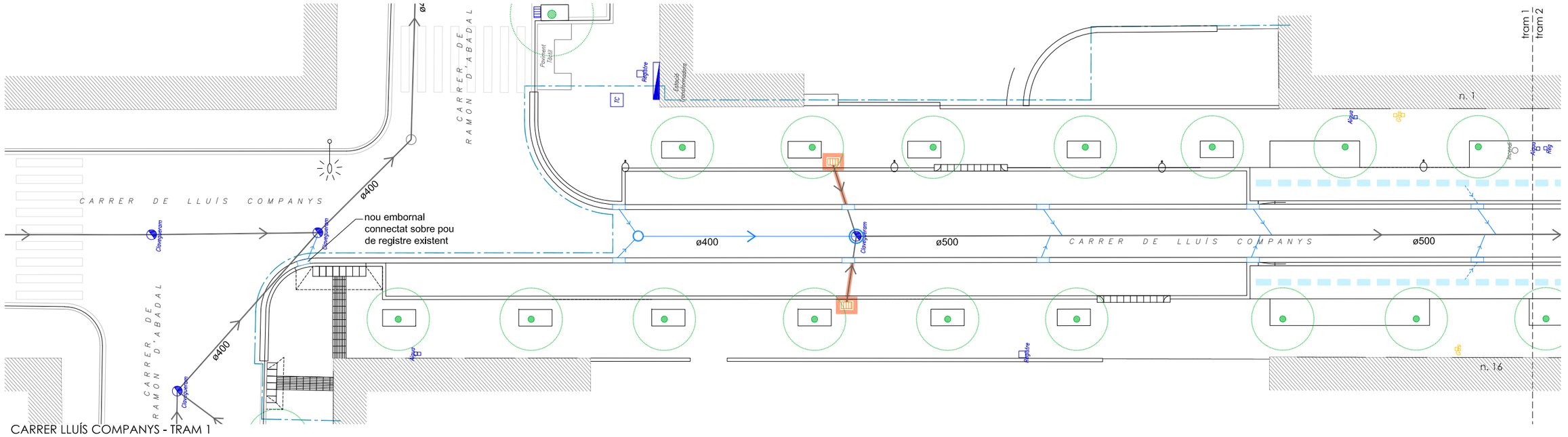
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

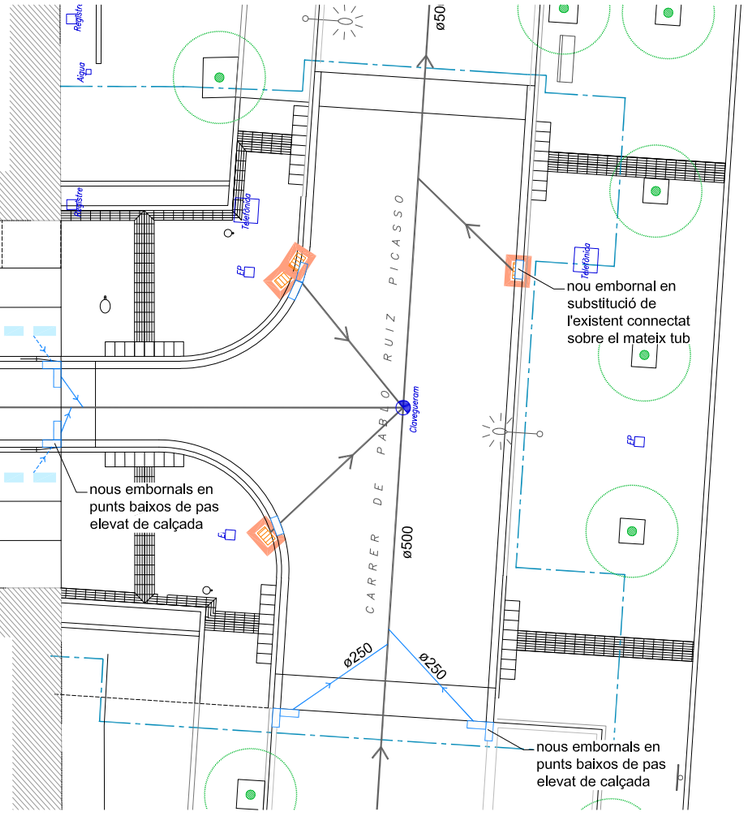
ESCALES
A3 - 1/250
0 5

TÍTOL DEL PLÀNOL
DEFINICIONS GEOMÈTRIQUES

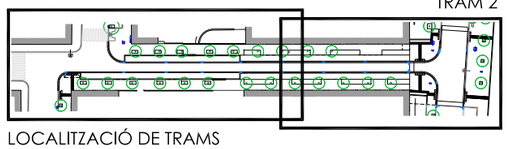
NÚM.
05
FULL
1 DE 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 2



LOCALITZACIÓ DE TRAMS

N

ÀMBIT DEL PROJECTE

SIMBOLOGIA

- XARXA DE CLAVEGUERAM EXISTENT
- XARXA DE CLAVEGUERAM A DEMOLDRE
- NOVA XARXA DE CLAVEGUERAM
- RASA FILTRANT (VEURE DETALL)
- POU DE REGISTRE EXISTENT
- POU DE REGISTRE EXISTENT A REMODELAR
- NOU POU DE REGISTRE
- EMBORNAL EXISTENT
- EMBORNAL A ENDERROCAR
- NOU EMBORNAL D'APROX. 30x75cm, AMB REIXA ABATIBLE DE FOSA DE CLASSE C-250, MODEL M-3B, DE 10cm DE GRUIX, DE FÀBREGAS o SIMILAR
- TUBS DE SOBREEIXIDOR DE LA RASA FILTRANT SOBRE LA CAIXA D'EMBORNAL Ø250

9067 BASE.DWG

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

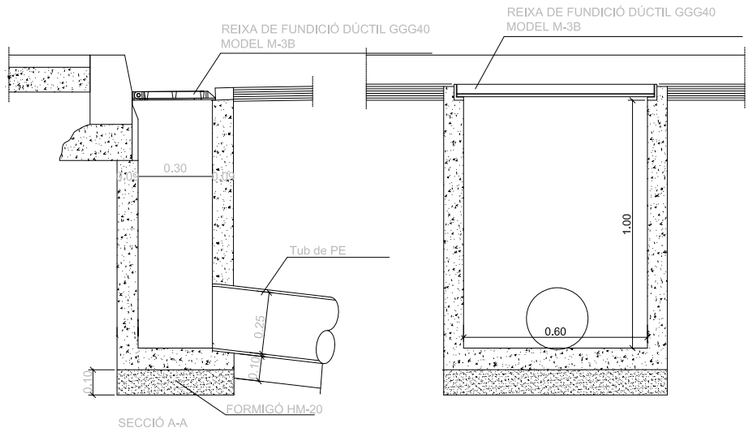
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

ESCALES A3 - 1/250
0 5

TÍTOL DEL PLÀNOL
XARXA DE CLAVEGUERAM. PLANTA

NÚM.
06.1
FULL
1 DE 1

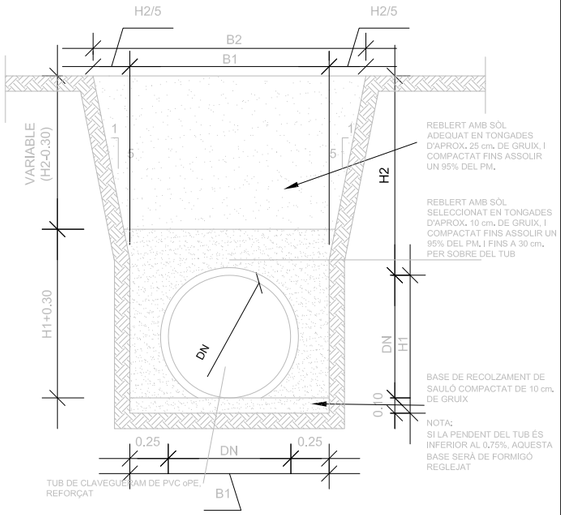


DETALL EMBORNAL TIPUS
e. 1/25

MARC i REIXA ABATIBLE TIPUS M-3B
e. 1/10

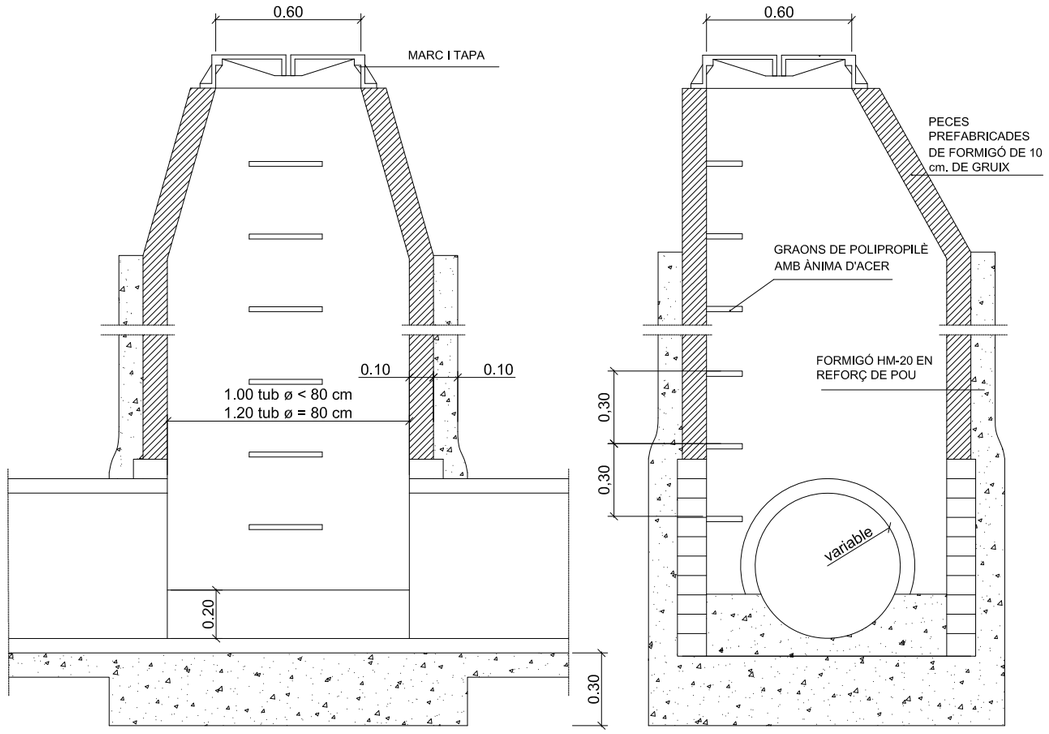
Material: Fundicion ductil GGG40
Peso: 41,029 kg
Acabado: Pintado negro
Norma: EN-124
Clase: C-250
Superficie de absorción: 899.71 cm^2

Características especiales:
La reja es reversible para facilitar la absorción del agua según el sentido de la pendiente.

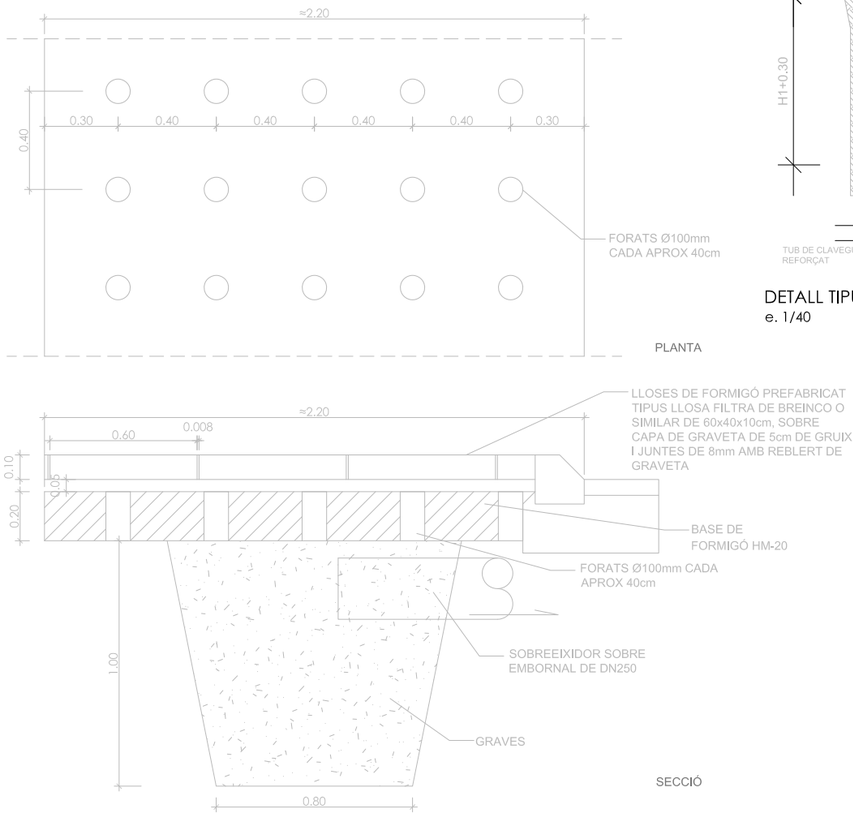


DETALL TIPUS RASA DE CLAVEGUERAM
e. 1/40

DN	B1	H1	B2	H2
Ø315	0.85	0.45	Variable	Variable
Ø400	0.90	0.50	Variable	Variable
Ø500	1.00	0.60	Variable	Variable
Ø630	1.20	0.75	Variable	Variable
Ø800	1.30	0.90	Variable	Variable
Ø1000	1.50	1.10	Variable	Variable
Ø1200	1.70	1.30	Variable	Variable



DETALL TIPUS POU DE REGISTRE
e. 1/25



DETALL RASA FILTRANT
e. 1/25

9067 BASE.DWG

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera
Generalitat de Catalunya

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

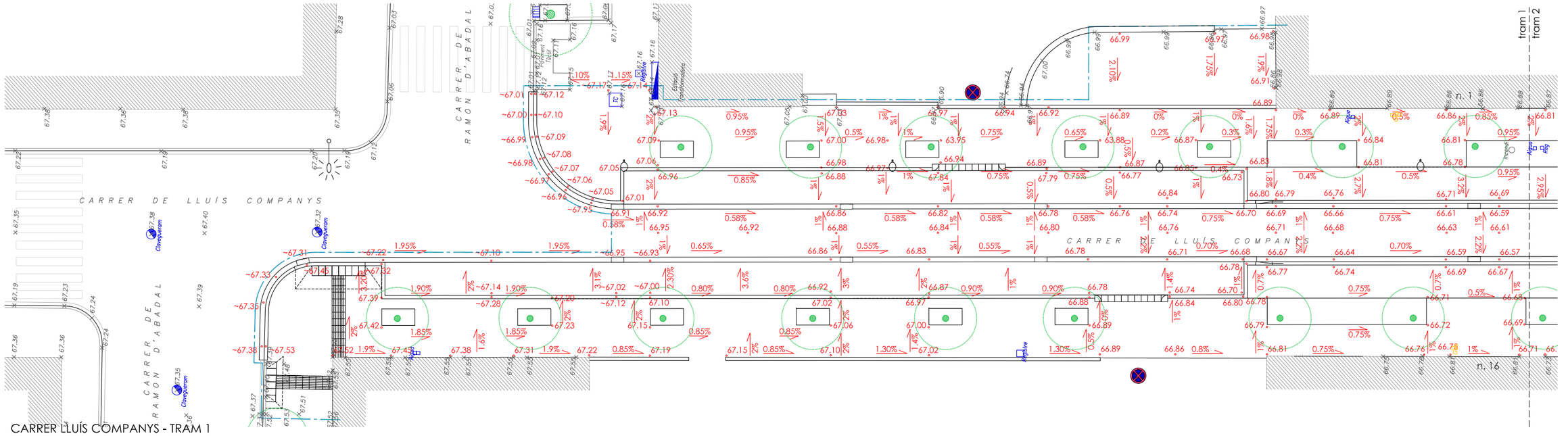
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

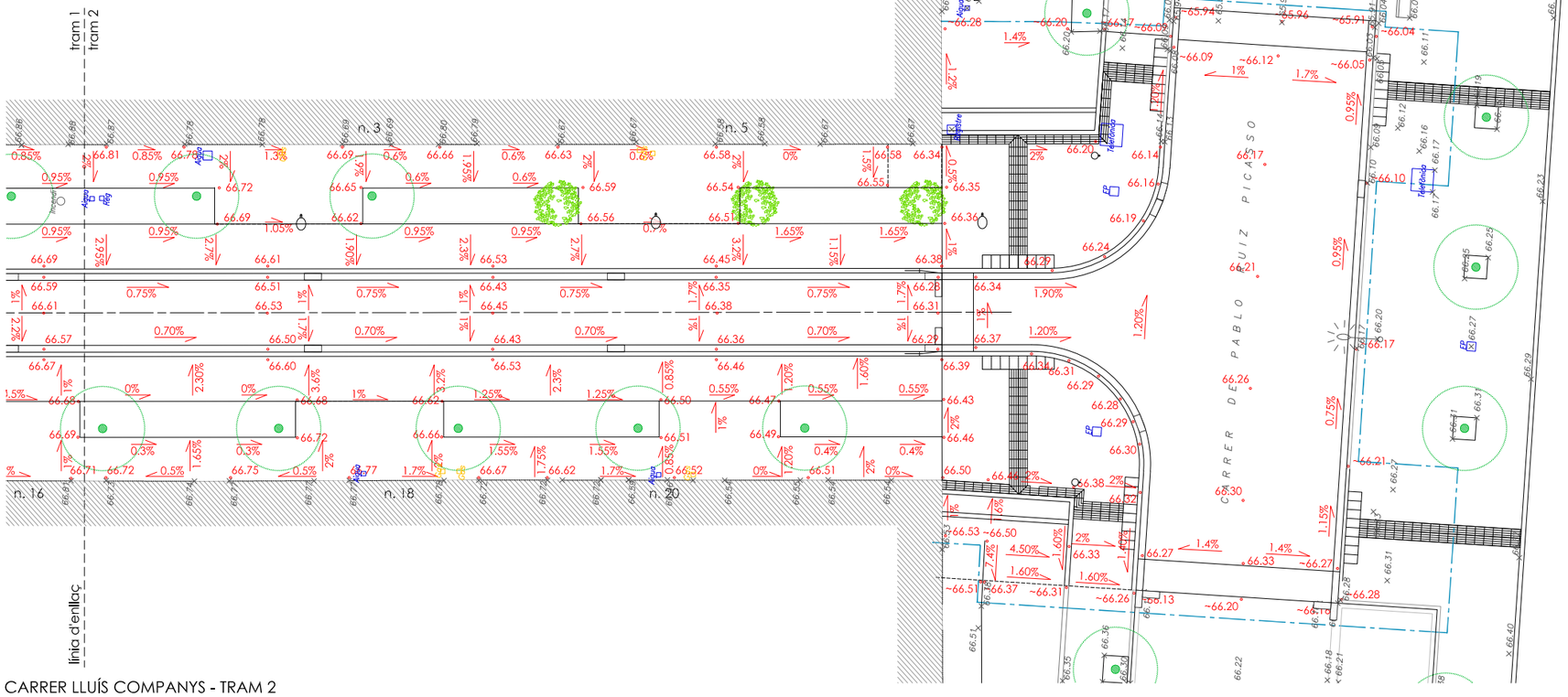
ESCALES A3 - 1/25
0 0.5

TÍTOL DEL PLÀNOL
XARXA DE CLAVEGUERAM. DETALLS

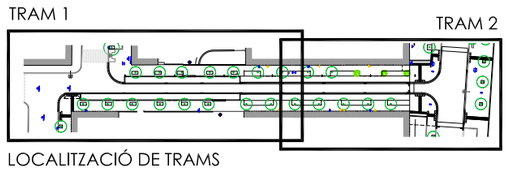
NÚM. 06.2
FULL 1 DE 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 2



LOCALITZACIÓ DE TRAMS

N

ÀMBIT DEL PROJECTE

9067 BASE.DWG

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

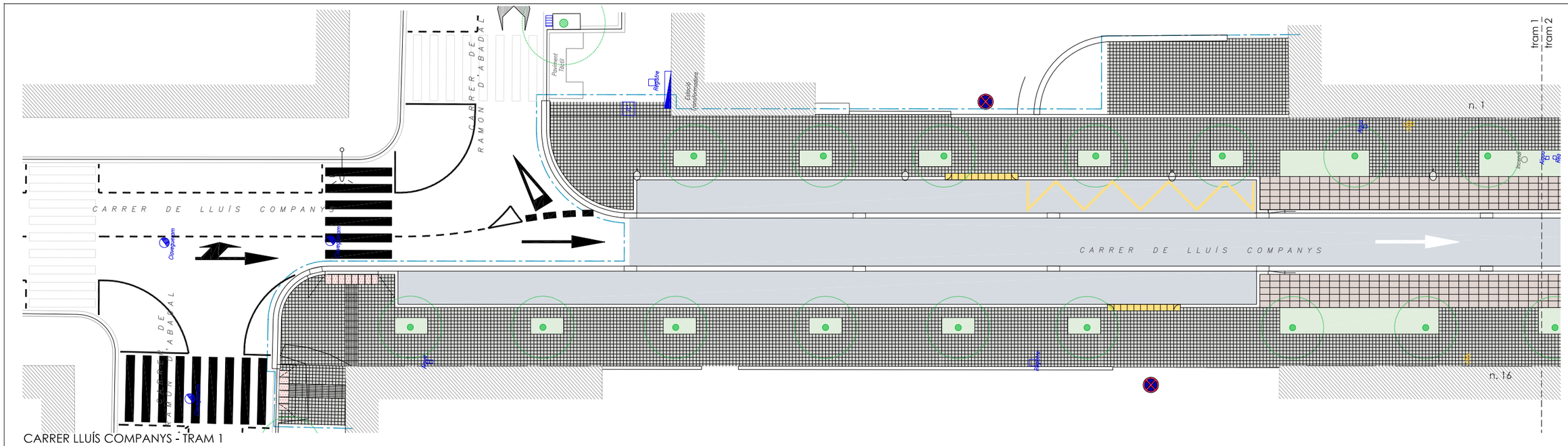
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

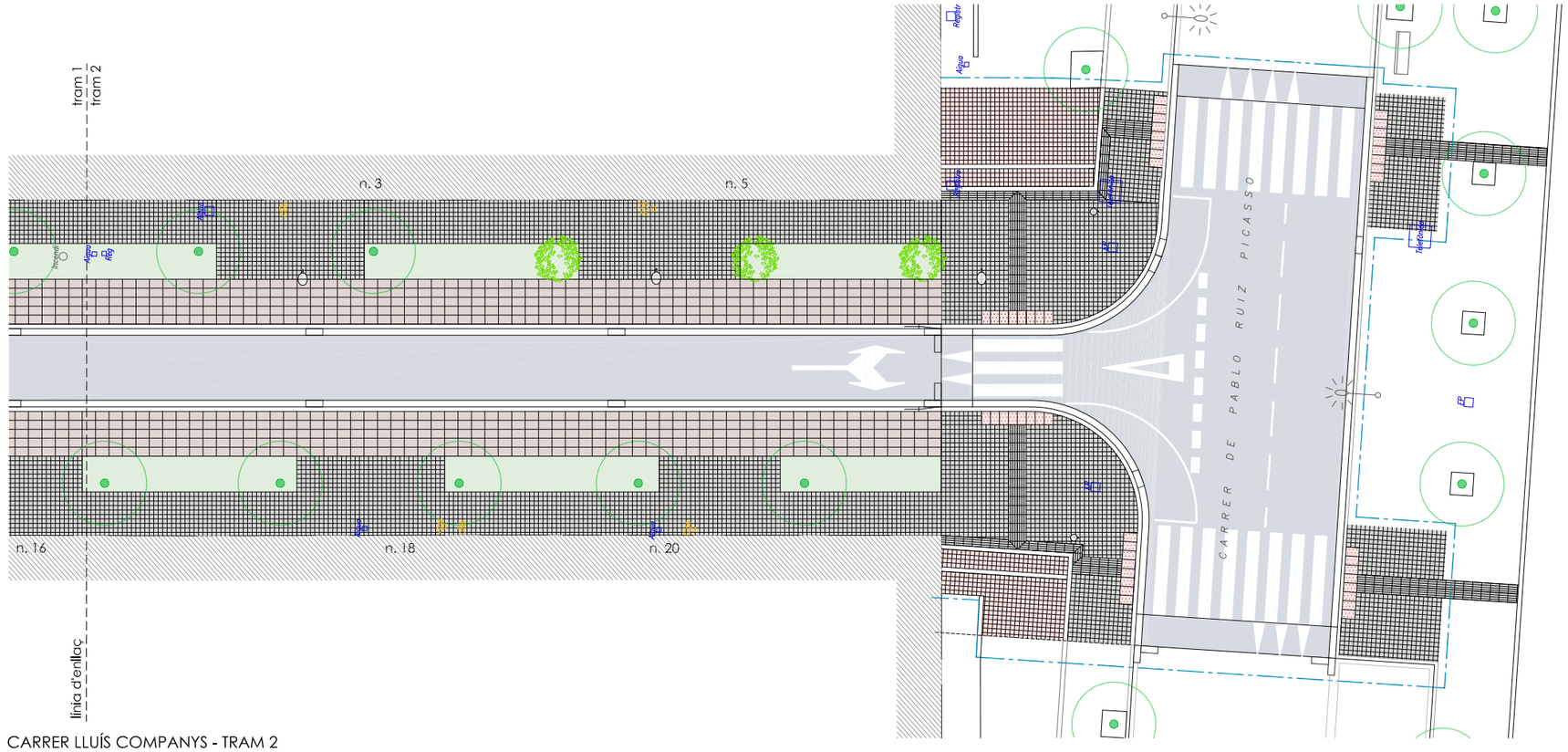
ESCALES A3 - 1/250
0 5

TÍTOL DEL PLÀNOL
PAVIMENTACIÓ.
PLANTA DE COTES DE RASANT

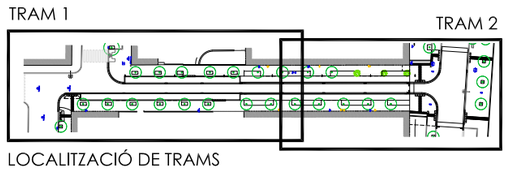
NÚM.
07.1
FULL
1 DE 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 2



LOCALITZACIÓ DE TRAMS

N

ÀMBIT DEL PROJECTE

SIMBOLOGIA

- VORADA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS G2, REMUNTABLE, i ALÇADA RESPECTE DE LA CALÇADA DE 10 cm
- VORADA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T3, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT
- RIGOLA DE MORTER DE CIMENT COLOR BLANC, DE 30x30 cm
- VORADA DE XAPA MET. GALVANITZADA D'APROX. 200x10mm DE GRUIX (250x10mm ALS PARTERRES COSTAT LLOSA FILTRANT
- MESTRE DE 20cm AMB PECES DE FORMIGÓ PREFABRICAT DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTENTS
- BANDA DE PAVIMENT D'ENCAMINAMENT, DE 80cm D'AMPLADA, AMB PECES TÀCTILS D'ESTRIES, DE 40x40 cm
- BANDA DE PAVIMENT D'ENCAMINAMENT, DE 40cm D'AMPLADA, AMB PECES TÀCTILS D'ESTRIES, DE 40x40 cm
- BANDA DE PAVIMENT D'AVÍS, DE 60cm D'AMPLADA, AMB PECES TÀCTILS DE BOTONS, DE 60x40 cm
- PAVIMENT DRENANT AMB LLOSA FILTRA DE BREINCO o SIMILAR, DE 60x40x10 cm
- PAVIMENT DE PANOT DE 20x20cm, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS ALS EXISTENTS
- PAVIMENT ASFALTIC EN CAPA DE RODADURA TIPUS AC 16 SURF
- ESCOSELLS / JARDINERES AMB XAPA MET. GALVANITZADA DE 10mm DE GRUIX

9067 BASE.DWG

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

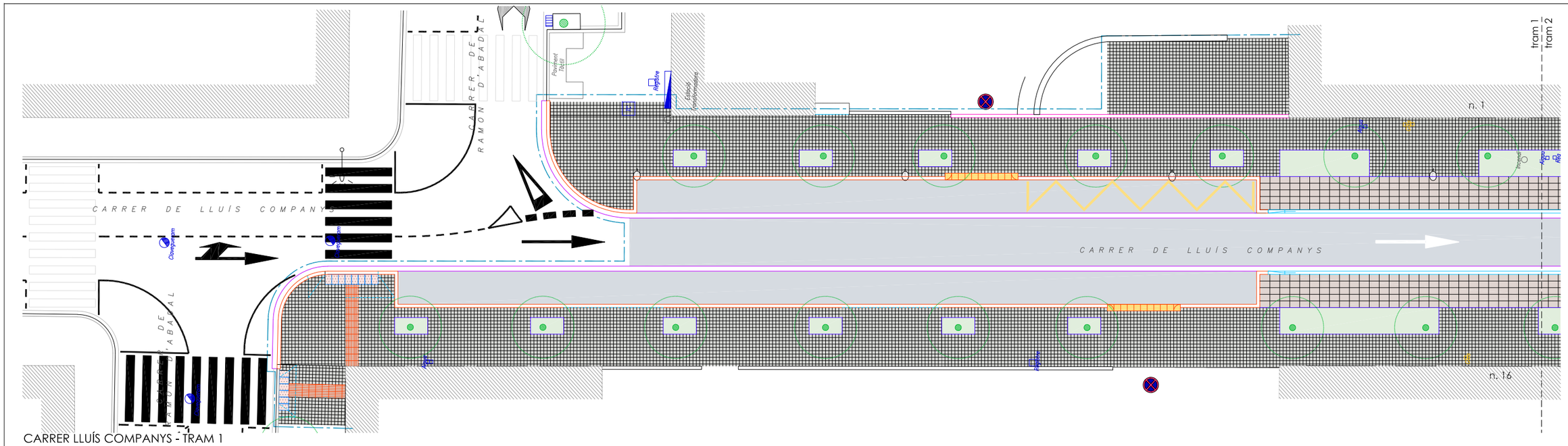
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

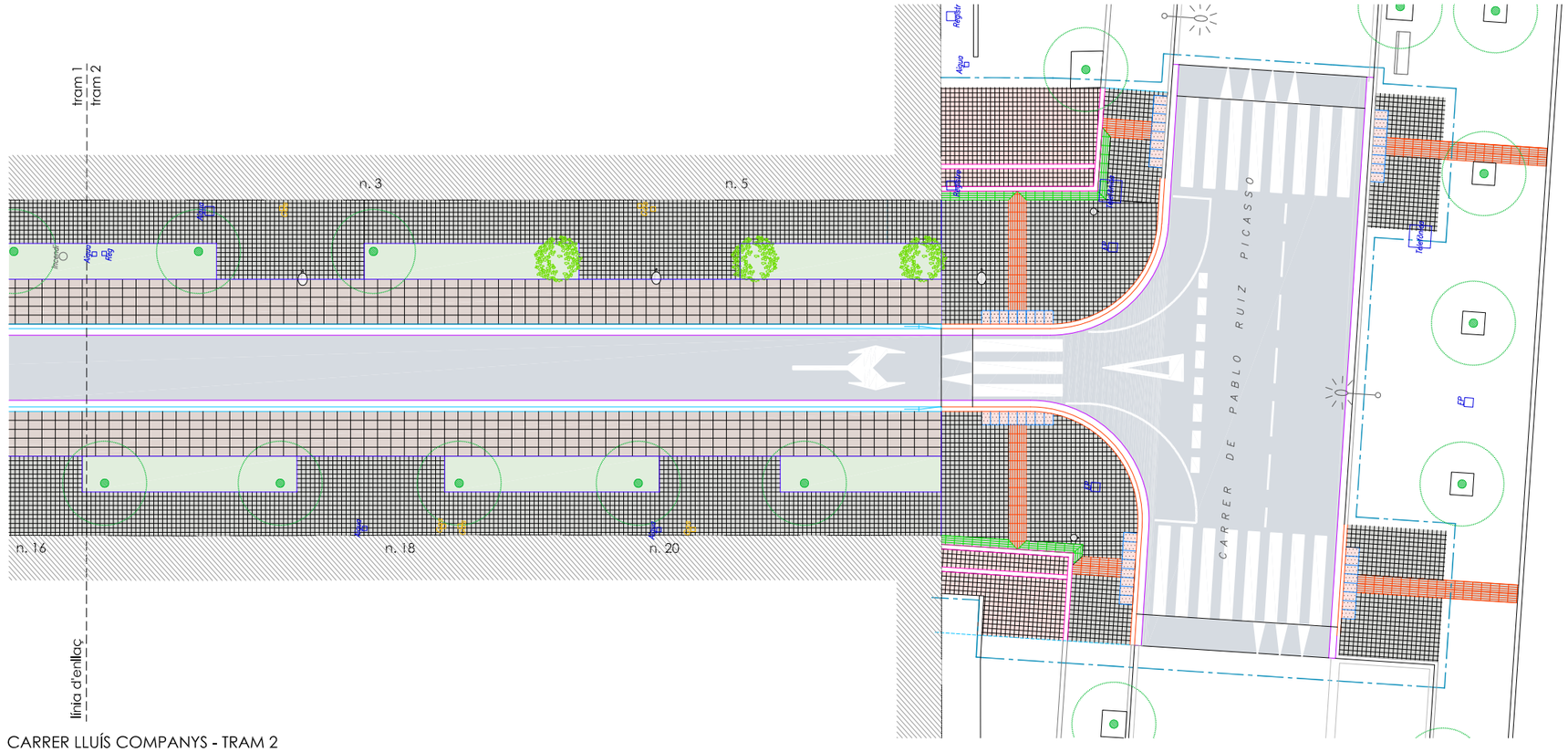
ESCALES
A3 - 1/250
0 5

TÍTOL DEL PLÀNOL
PAVIMENTACIÓ.
PLANTA MATERIALS

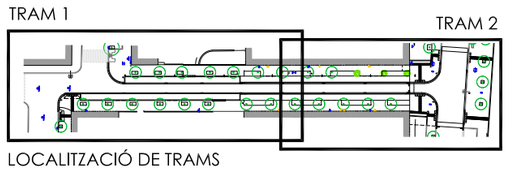
NÚM.
07.2
FULL
1 DE 2



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 2



LOCALITZACIÓ DE TRAMS

N

ÀMBIT DEL PROJECTE

SIMBOLOGIA

- VORADA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS G2, REMUNTABLE, I ALÇADA RESPECTE DE LA CALÇADA DE 10 cm
- VORADA DE FORMIGÓ PREFABRICAT TIPUS T3, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT
- RIGOLA DE MORTER DE CIMENT COLOR BLANC, DE 30x30 cm
- VORADA DE XAPA MET. GALVANITZADA D'APROX. 200x10mm DE GRUIX (250x10mm ALS PARTERRES COSTAT LLOSA FILTRANT
- MESTRE DE 20cm AMB PECES DE FORMIGÓ PREFABRICAT DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A LES EXISTENTS
- BANDA DE PAVIMENT D'ENCAMINAMENT, DE 80cm D'AMPLADA, AMB PECES TÀCTILS D'ESTRIES, DE 40x40 cm
- BANDA DE PAVIMENT D'ENCAMINAMENT, DE 40cm D'AMPLADA, AMB PECES TÀCTILS D'ESTRIES, DE 40x40 cm
- BANDA DE PAVIMENT D'AVÍS, DE 60cm D'AMPLADA, AMB PECES TÀCTILS DE BOTONS, DE 60x40 cm
- PAVIMENT DRENANT AMB LLOSA FILTRA DE BREINCO o SIMILAR, DE 60x40x10 cm
- PAVIMENT DE PANOT DE 20x20cm, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS ALS EXISTENTS
- PAVIMENT ASFALTIC EN CAPA DE RODADURA TIPUS AC 16 SURF
- ESCOSELLS / JARDINERES AMB XAPA MET. GALVANITZADA DE 10mm DE GRUIX

9067 BASE.DWG

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

DATA
GENER 2026

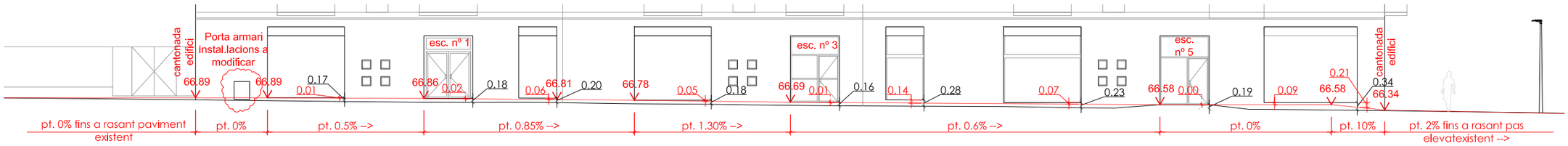
TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

ESCALES A3 - 1/250
0 5

TÍTOL DEL PLÀNOL
PAVIMENTACIÓ.
PLANTA MATERIALS x CODI DE COLOR

NÚM. 07.2
FULL 2 DE 2

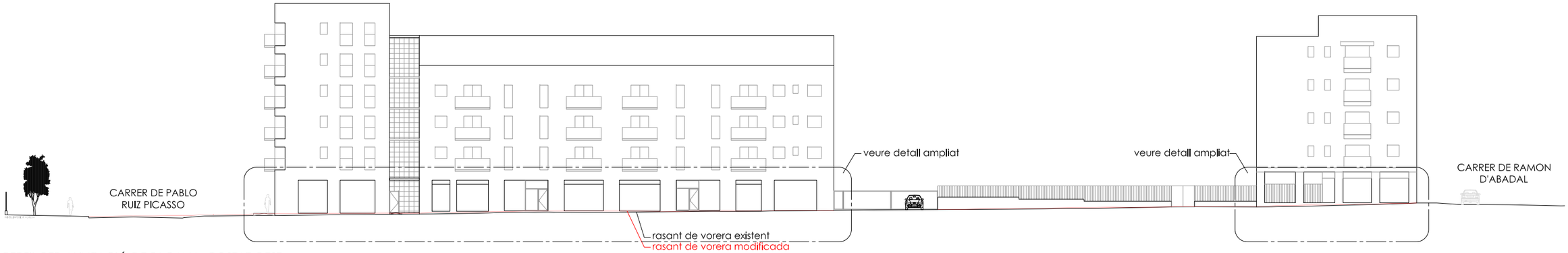
PERFIL PER ALINEACIÓ DE FAÇANA, COSTAT EST e. 1/400



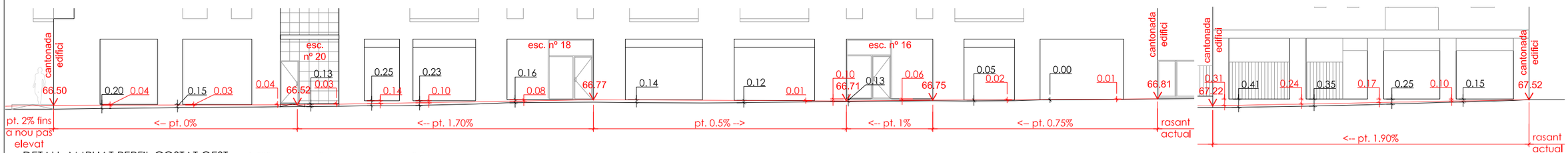
DETALL AMPLIAT PERFIL COSTAT EST e. 1/200

Perfil i cotes estat actual x.xx

Perfil i cotes estat modificat x.xx



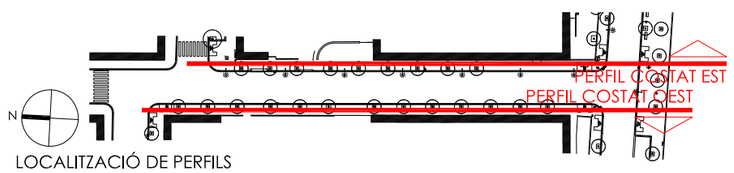
PERFIL PER ALINEACIÓ DE FAÇANA, COSTAT OEST e. 1/400



DETALL AMPLIAT PERFIL COSTAT OEST e. 1/200

Perfil i cotes estat actual x.xx

Perfil i cotes estat modificat x.xx



LOCALITZACIÓ DE PERFILS

9067 PROPOSTES SECCIO.DWG

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

DATA
GENER 2026

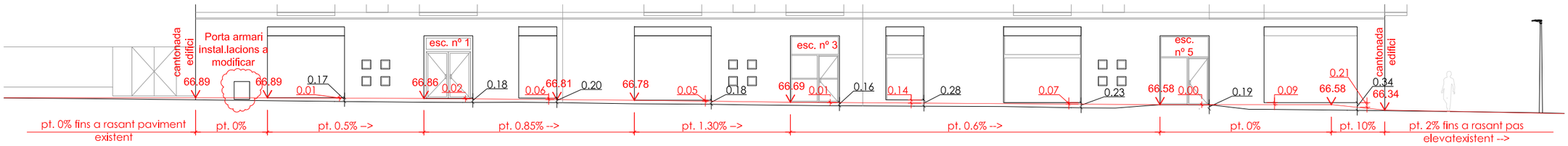
TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

ESCALES
A3 - 1/400
A3 - 1/200

TÍTOL DEL PLÀNOL
PAVIMENTACIÓ. PERFILS ALINEACIÓ DE FAÇANA

NÚM. 7.3
FULL 1 DE 2

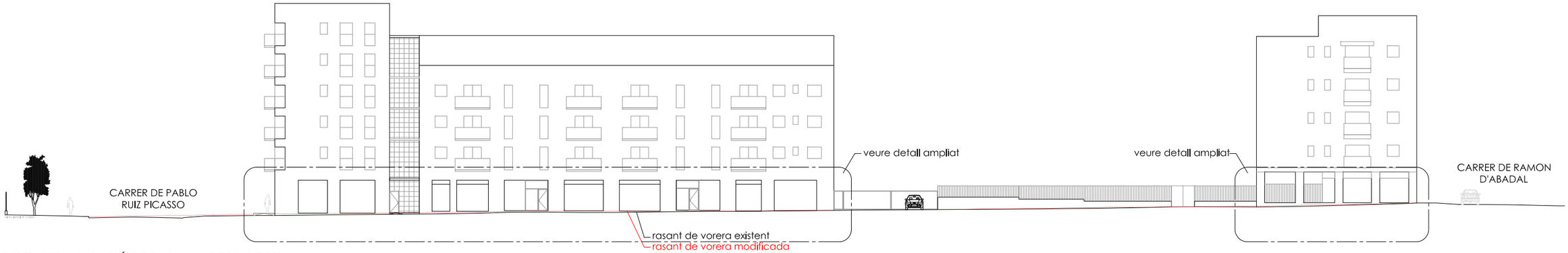
PERFIL PER ALINEACIÓ DE FAÇANA, COSTAT EST e. 1/400



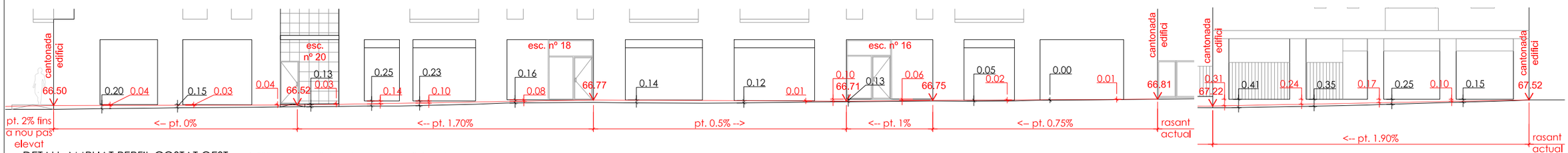
DETALL AMPLIAT PERFIL COSTAT EST e. 1/200

Perfil i cotes estat actual x.xx

Perfil i cotes estat modificat x.xx



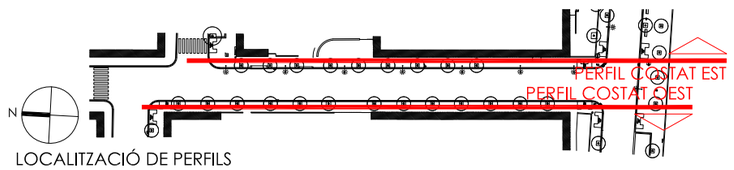
PERFIL PER ALINEACIÓ DE FAÇANA, COSTAT OEST e. 1/400



DETALL AMPLIAT PERFIL COSTAT OEST e. 1/200

Perfil i cotes estat actual x.xx

Perfil i cotes estat modificat x.xx



LOCALITZACIÓ DE PERFILS

9067 PROPOSTES SECCIO.DWG

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

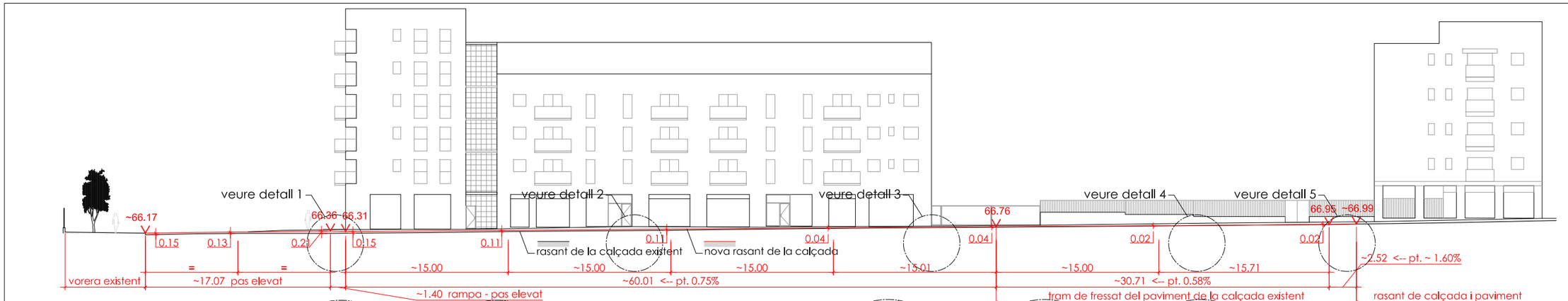
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

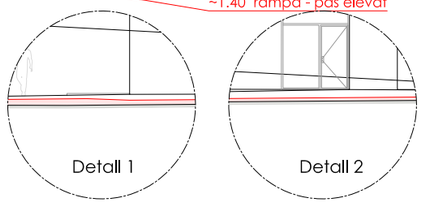
ESCALES
A3 - 1/400
A3 - 1/200

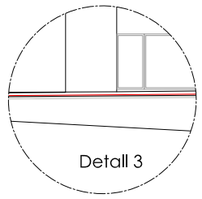
TÍTOL DEL PLÀNOL
PAVIMENTACIÓ. PERFILS ALINEACIÓ DE FAÇANA

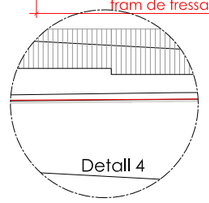
NÚM. 7.3
FULL 1 DE 2

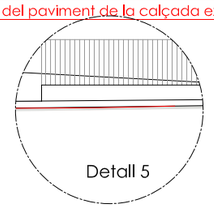


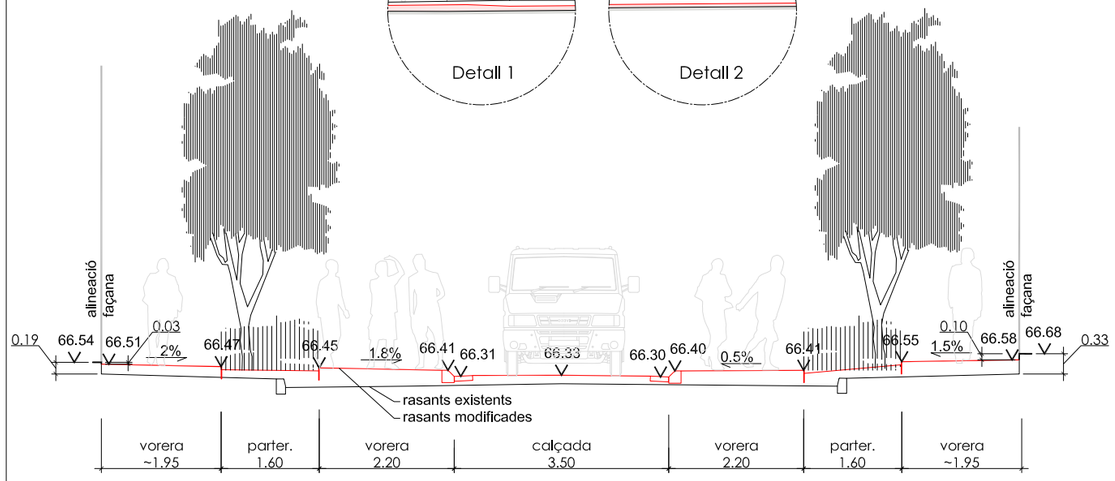
PERFIL PER L'EIX DEL CARRER e. 1/400



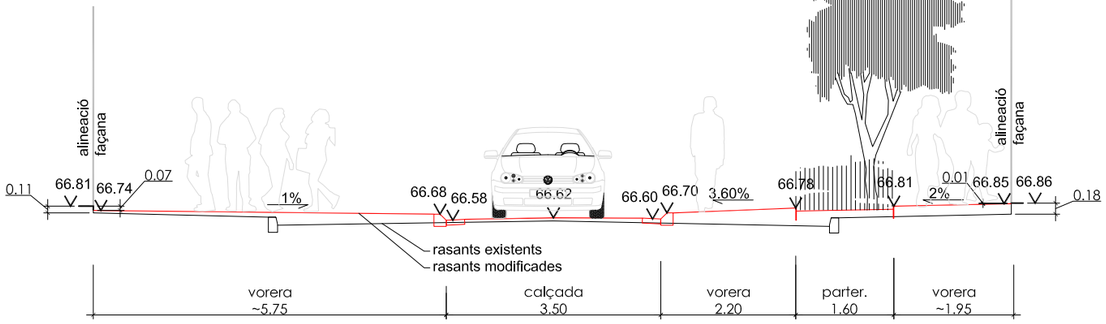




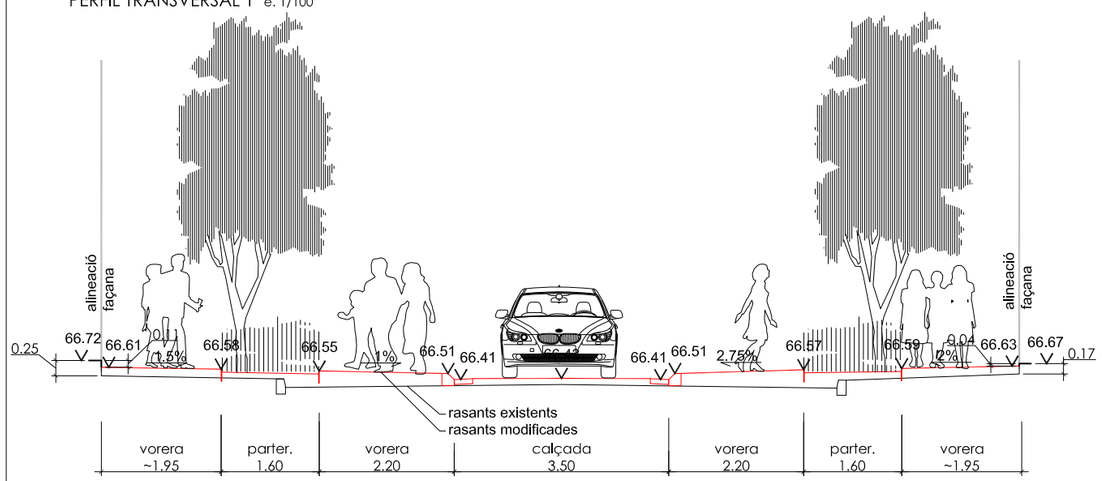




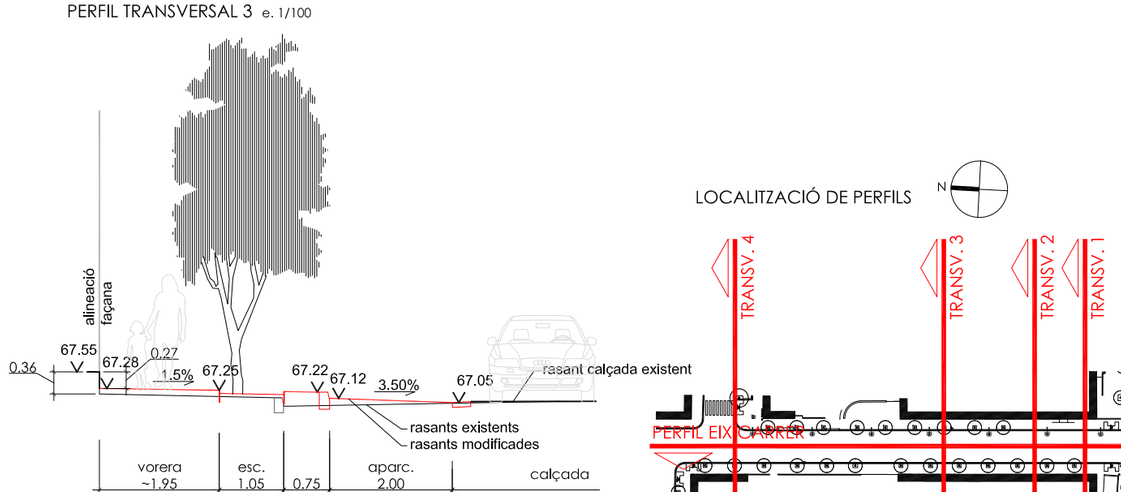
PERFIL TRANSVERSAL 1 e. 1/100



PERFIL TRANSVERSAL 3 e. 1/100

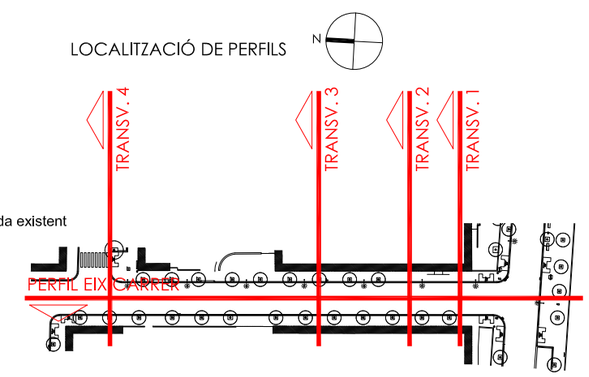


PERFIL TRANSVERSAL 2 e. 1/100



PERFIL TRANSVERSAL 4 e. 1/100

LOCALITZACIÓ DE PERFILS



9067 PROPOSTES SECCIO.DWG

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

berrysar

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

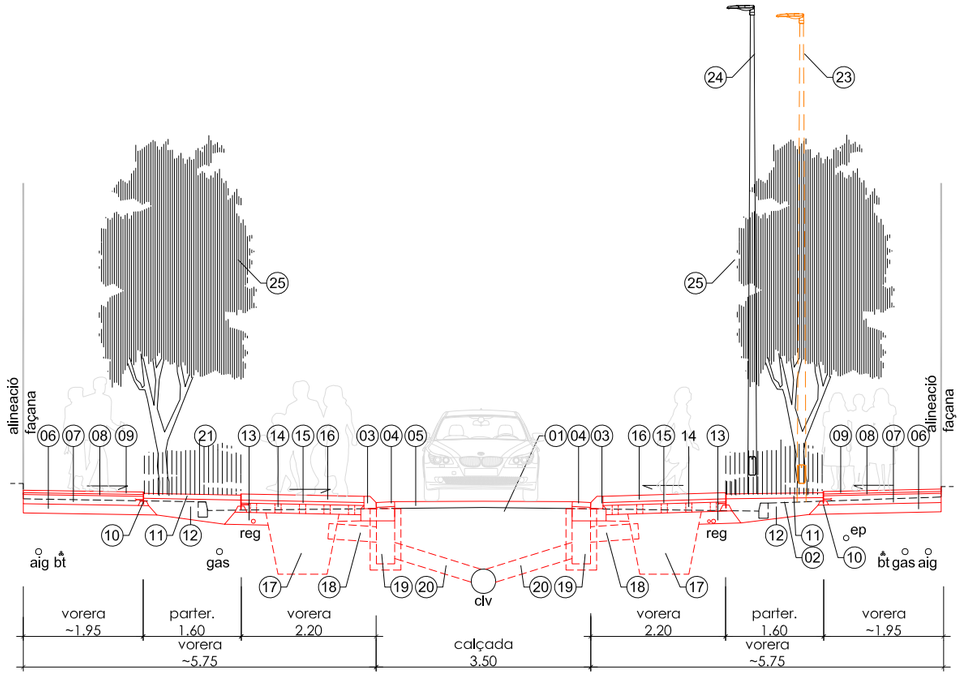
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

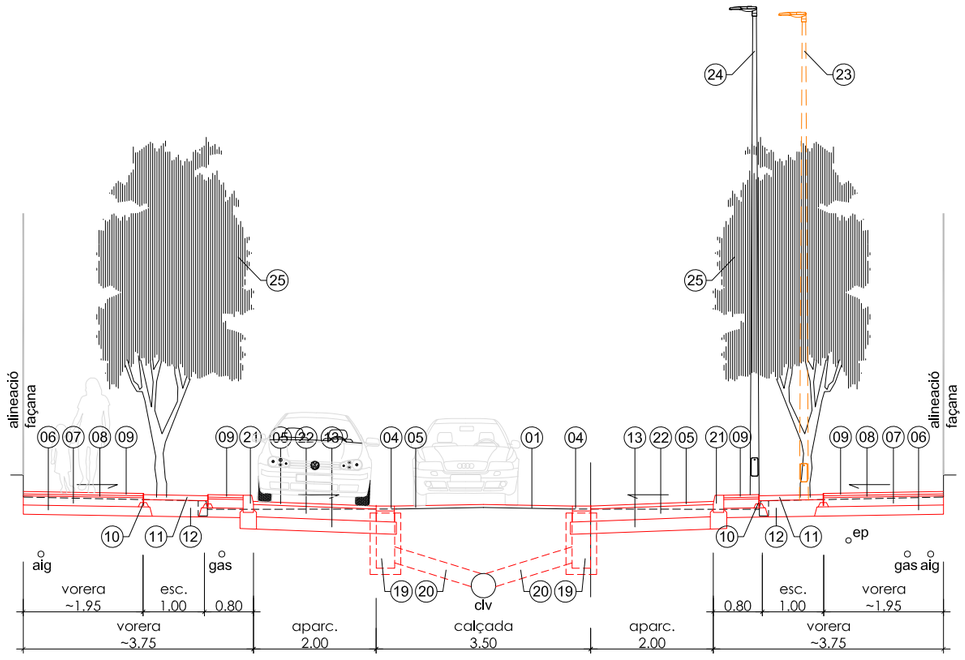
ESCALES
A3 - 1/400
A3 - 1/100

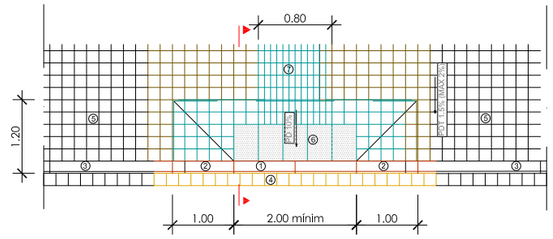
TÍTOL DEL PLÀNOL
PAVIMENTACIÓ. PERFILS EIX DE CARRER i TRANSVERS.

NÚM. 7.3
FULL 2 DE 2



1. Paviment asfàltic existent, rasant actual
2. Rasant de calçada i de vorera actuals
3. Vorada prefabricada de formigó tipus G2, remuntable, de secció 20x20cm, amb 10 cm de desnivell entre vorera i calçada.
4. Rigola amb peça de morter de ciment, color blanc, de 30x30cm
5. Paviment asfàltic en capa de rodadura, de gruix variable sobre el paviment asfàltic existent, de mínim 5cm, amb mescla bituminosa en calent tipus AC 16 Surf
6. Sub-base de tot-ú tipus ZA-40 de màxim 15 cm de gruix.
7. Base de formigó HM-20, acabat superior reglejat, de 15 cm de gruix.
8. Base sota paviment de panots de morter de ciment en sec, en gruix d'aprox. 3 cm
9. Paviment de panot de 9 pastilles, similars als existents, de 20x20x4cm
10. Vorada / separador de paviments amb xapa d'acer galvanitzat de secció 200x10mm (excepte trams de xapa de delimitació amb paviment filtrant, que serà xapa de 250x10mm de secció).
11. Reblert de parterre amb capa d'escorça de pi d'aprox. 8cm de gruix.
12. Reblert de parterres amb capa de terra vegetal en gruix d'aprox. 40cm.
13. Sub-base de tot-ú ZA-40 de 20cm de gruix
14. Base de formigó HM-20, acabat superior reglejat, de 15 cm de gruix, amb forats per la filtració de pluja sobre el terreny de ø100mm a aprox. 40 cm de separació, segons detall
15. Capa de graveta de recolzament de les lloses de paviment, i omplenat dels buits de la base de formigó, amb grava de 3/8 mm.
16. Paviment de junta drenant format per lloses de formigó prefabricat tipus Llosa Filtra, de Breinco o similars, d'aprox. 60x40x10 cm, color desert o similar, amb els junts reomplerts amb graveta de 3/8 mm.
17. Rasa filtrant d'aprox. 1m de profunditat, amplada inferior d'aprox. 0.80m i superior d'aprox. 1.20 m, amb reblert de material granular, executada segons detall.
18. Canonada de sobreeixidor de la rasa filtrant amb tub de PE de doble paret estructurada de DN 250
19. Nous embornals, amb caixa de formigó prefabricat i marc amb reixa abatible de fosa.
20. Connexió dels nous embornals sobre la xarxa de sanejament existent.
21. Nova vorada de formigó prefabricat tipus T-3, disposada amb un salt d'aprox. 10cm entre rigola de calçada i vorera.
22. Base de formigó HM-20 de 20cm de gruix.
23. Columna d'enllumenat existent a desplaçar
24. Columna d'enllumenat existent desplaçada a nova posició, sobre la nova rasant de la vorera
25. Arbrat existent.

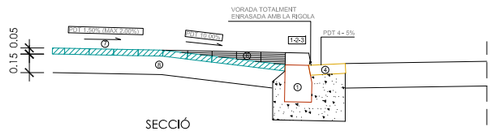




LLEGENDA

1.- VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS T, COL·LOCADA ENRASADA AMB LA CALÇADA
2.- VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS T DE TRANSCISIÓ
3.- VORADA PREFABRICADA DE FORMIGÓ TIPUS T
4.- RIGOLA AMB PECES DE MORTER DE COLOR BLANC DE 30x30 CM, O, AFÍ A L'EXISTENT.
5.- PAVIMENT DE PANOT, DE 20x20cm, COLOR GRIS, AMB 9 PAST.
6.- PAVIMENT DE 60x40cm, COLOR VERMELL, AMB TACS DE RELLEU
7.- PAVIMENT DE 40x40cm, COLOR GRIS, AMB BANDES DE RELLEU
8.- BASE DE FORMIGÓ DE 15cm DE GRUIX

PLANTA
e. 1/100



SECCIÓ
e. 1/50

GUAL DE VIANANTS AMB VORADA DEPRIMIDA EN VORERES D'AMPLADA >2.20M

9067 PROPOSTES SECCIO.DWG

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat
JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

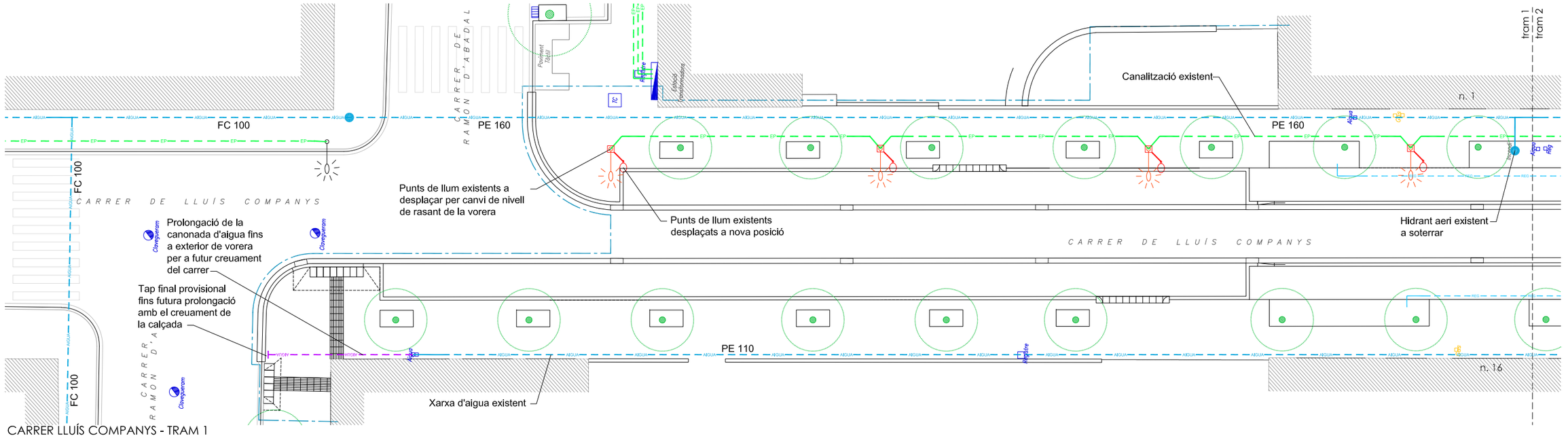
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

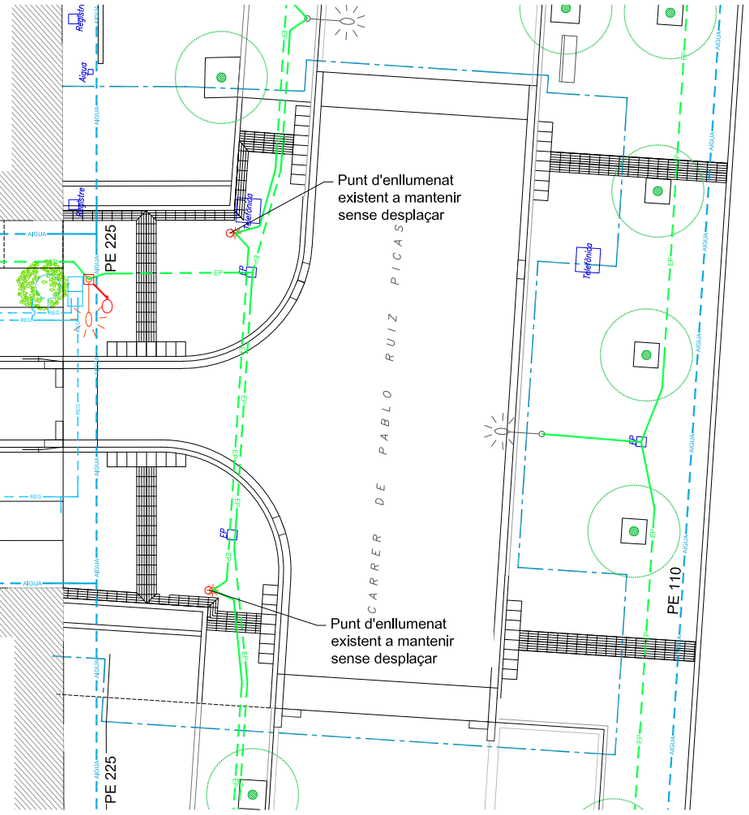
ESCALES

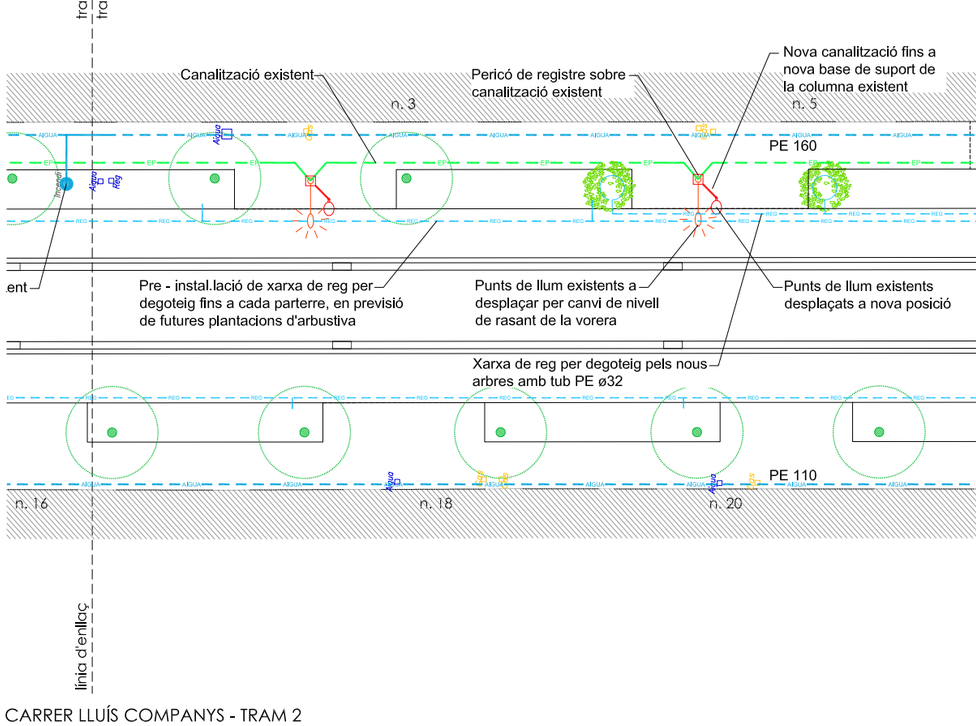
TÍTOL DEL PLÀNOL
PAVIMENTACIÓ.
SECCIONS CONSTRUCTIVES i DETALLS

NÚM. 7.4
FULL 1 DE 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 1

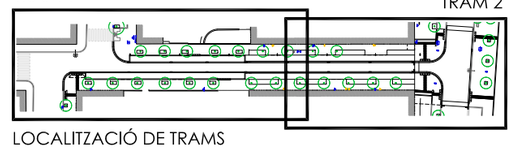




CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 2

TRAM 1

TRAM 2



LOCALITZACIÓ DE TRAMS

N

ÀMBIT DEL PROJECTE

SIMBOLOGIA

- CANALITZACIÓ PER A XARXA DE REG AMB TUBS DE PE BAIXA DENSITAT, PN6, ÚS ALIMENTARI
- PERICÓ DE REGISTRE
- ANELLA DE DEGOTEIG

9067 BASE.DWG

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

DATA: GENER 2026

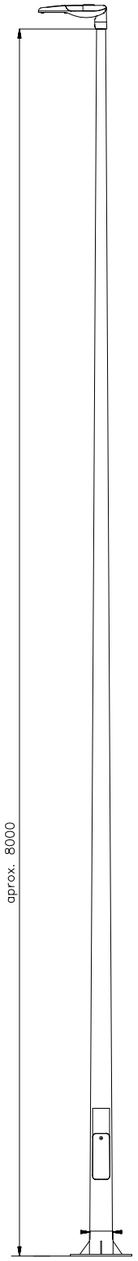
TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

ESCALES: A3 - 1/250 (0 — 5)

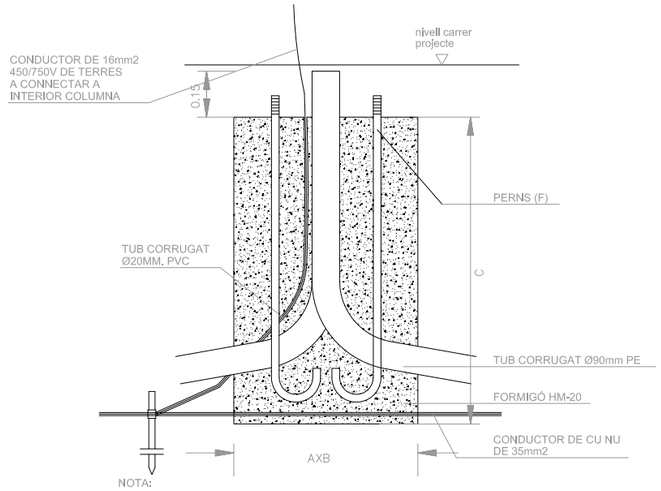
TÍTOL DEL PLÀNOL: REMODELACIÓ DE LES XARXES D'AIGUA, D'ENLLUMENAT i DE REG - PLANTA

NÚM. 08.1

FULL 1 DE 1



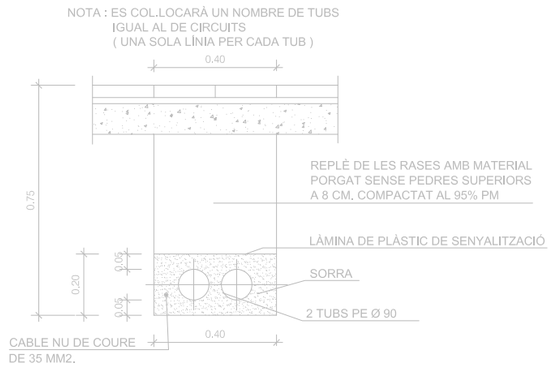
DETALLS TIPUS DE COLUMA A DESPLAÇAR
e. 1/40

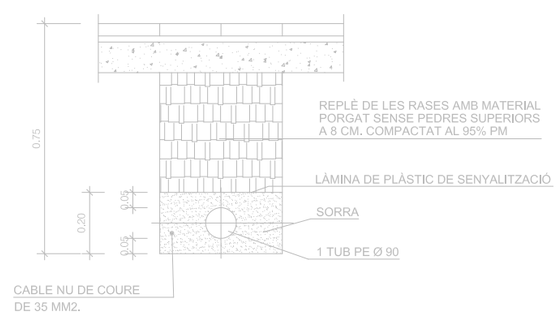


NOTA:
TOTES LES MESURES SON ORIENTATIVES I NO PRESSUPOSANT L'EXCLUSIÓ DE CAP CASA COMERCIAL. FARIA FALTA VEURE EN CADA CAS ELS MODELS MUNICIPALS.

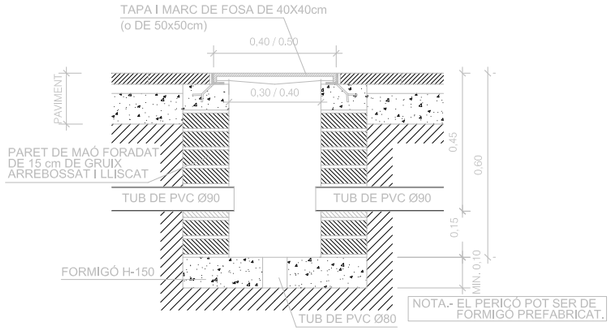
ALCADA BÁCUL O COLUMNA	4-5-6 METRES	7-8-9 METRES
DIMENSIÒ A x B	0,60	0,80
DIMENSIÒ C	0,60	0,80
ESPÁRRECS D'ANCORATGE	consultar fabricant	

DETALLS TIPUS DE FONAMENT
e. 1/20

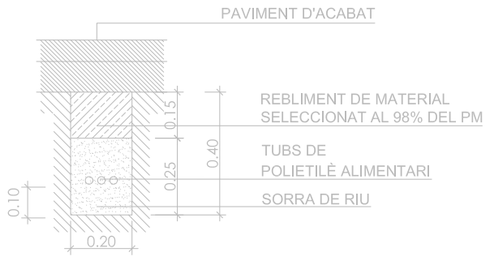




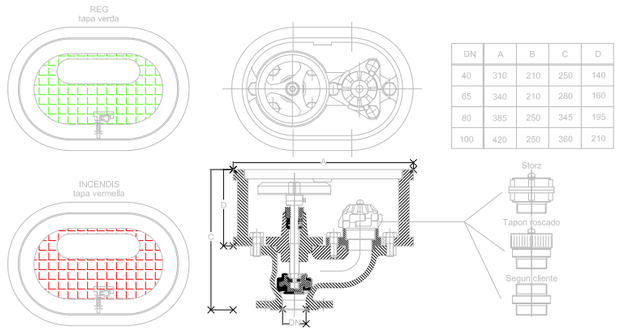
DETALLS RASES DE CANALITZACIÓ ENLLUMENAT PÚBLIC
e. 1/20



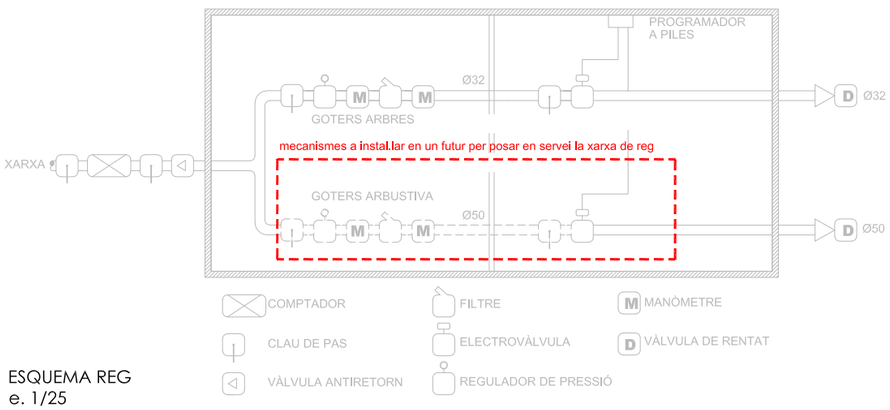
DETALL TIPUS PERICÓ DE REGISTRE ENLLUMENAT PÚBLIC
e. 1/20



DETALL RASA CONDUCCIÓ REG
e. 1/20

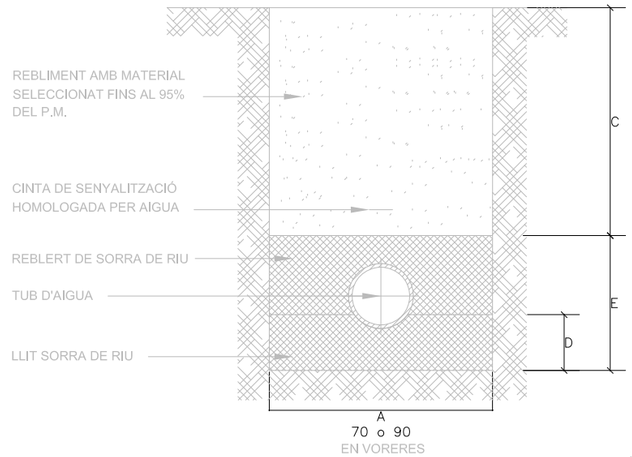


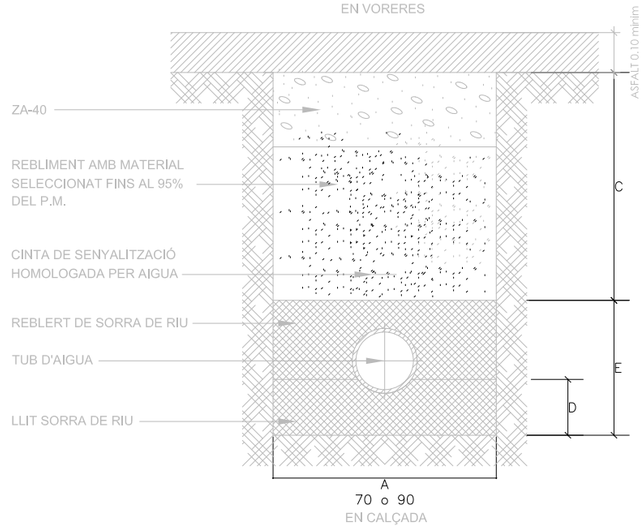
BOCA DE REG I/O HIDRANT
e. s/e



ESQUEMA REG
e. 1/25

CONDUCCIÓ D'AIGUA





DETALLS RASES TIPUS
e. s/e

ø mm	A cm	D cm	E cm	VORERA C cm	CALÇADA C cm
80	50	10	30	60	100
100	60	10	30	60	100
150	60	10	35	80	100
200	60	10	40	80	100
250	80	15	55	100	110
300	80	15	60	100	110
400	100	15	70	100	110

9067 BASE.DWG

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

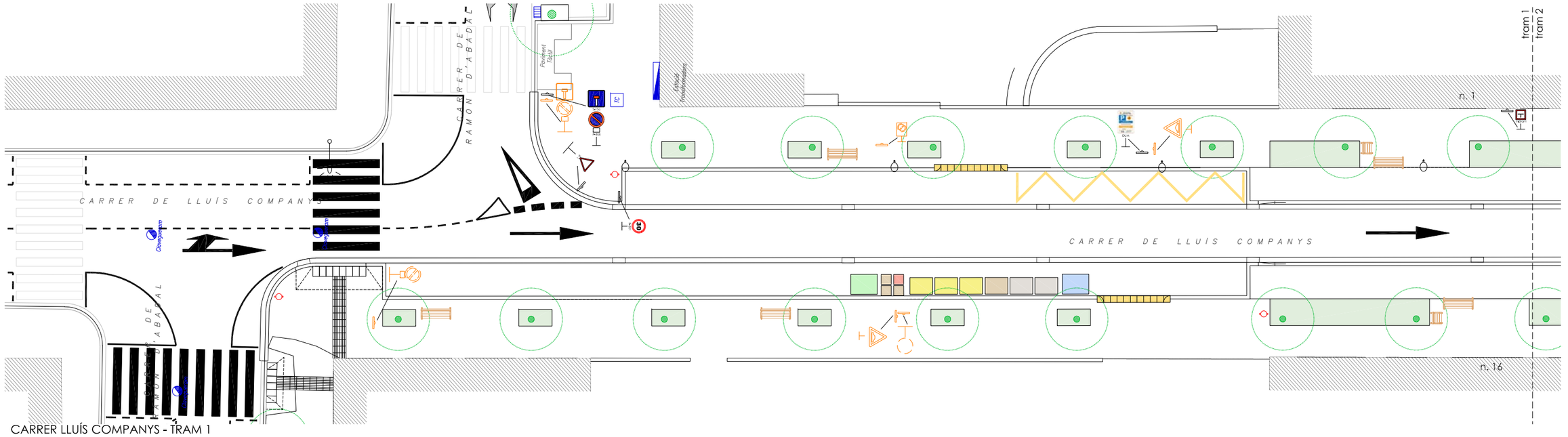
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

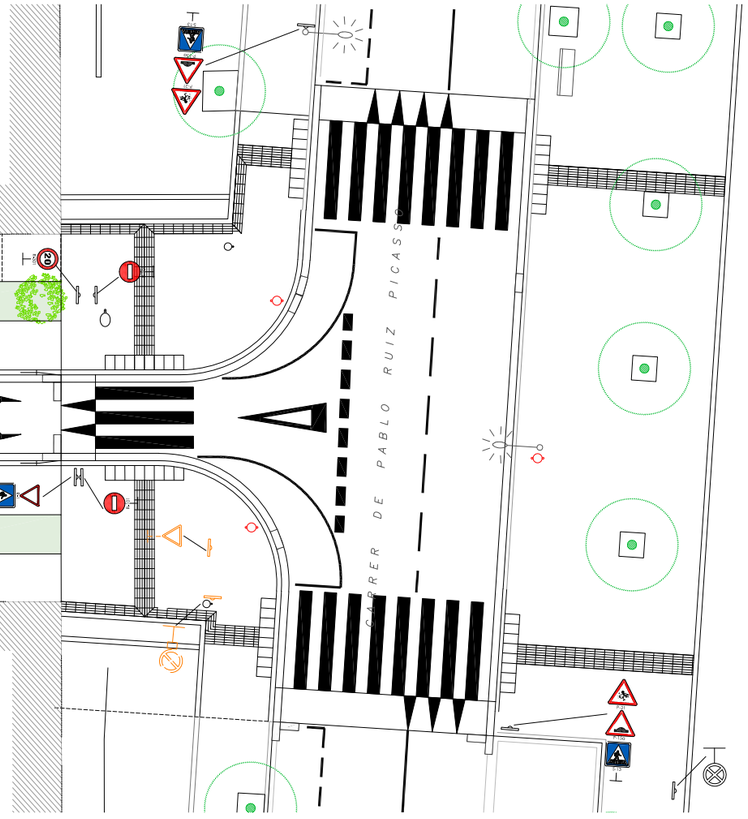
ESCALES vàries

TÍTOL DEL PLÀNOL
REMODELACIÓ DE LES XARXES D'AIGUA, D'ENLLUMENAT i DE REG - DETALLS

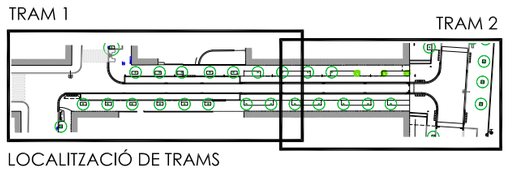
NÚM. 08.2
FULL 1 DE 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 2



LOCALITZACIÓ DE TRAMS

N

ÀMBIT DEL PROJECTE

SIMBOLOGIA

- SENYALITZACIÓ VERTICAL EXISTENT A MANTENIR
- SENYALITZACIÓ VERTICAL EXISTENT A RETIRAR
- NOVA SENYALITZACIÓ VERTICAL
- NOVA SENYALITZACIÓ HORITZONTAL
- BANC/CADIRA DE FUSTA, MODEL BCN 21 DE NOVATILU O SIMILAR D'1,80m/0.70M
- PAPERERA METÀL·LICA MODEL PA600M DE FUNDICION DUCTIL BENITO o SIMILAR
- CELTIUS AUSTRALIS (LLEDONER) DE PERÍMETRE DE TRONC 20-25cm
- PLATANERS EXISTENTS DINS DE L'ÀMBIT DEL PROJECTE A CONSERVAR
- SUPERFÍCIE JARDINERES AMB ENCOIXINAMENT D'ESCORÇA

9067 BASE.DWG

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

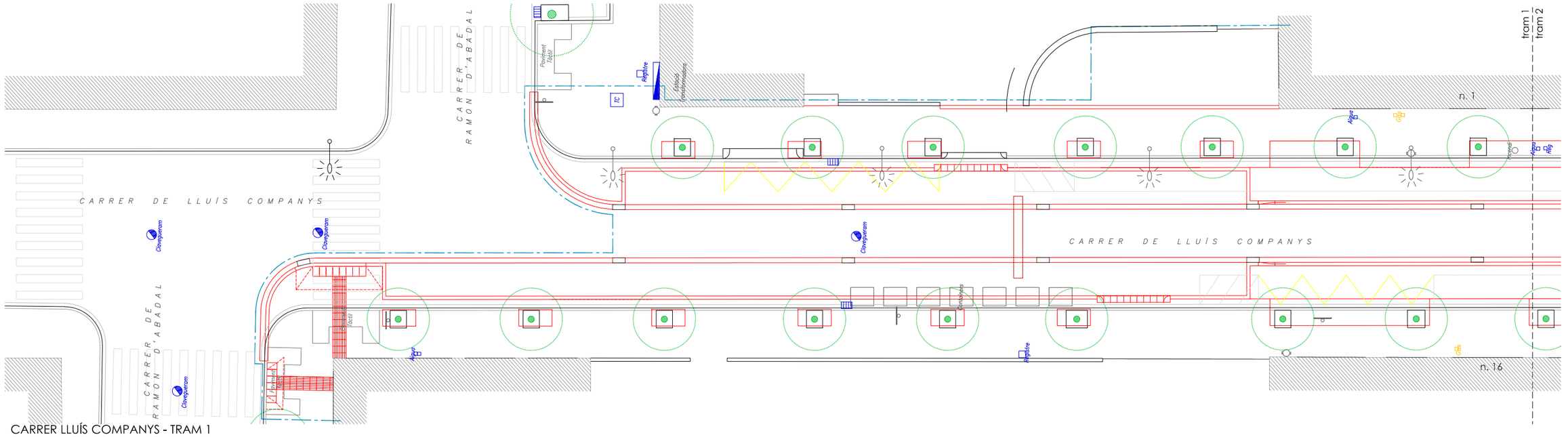
DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

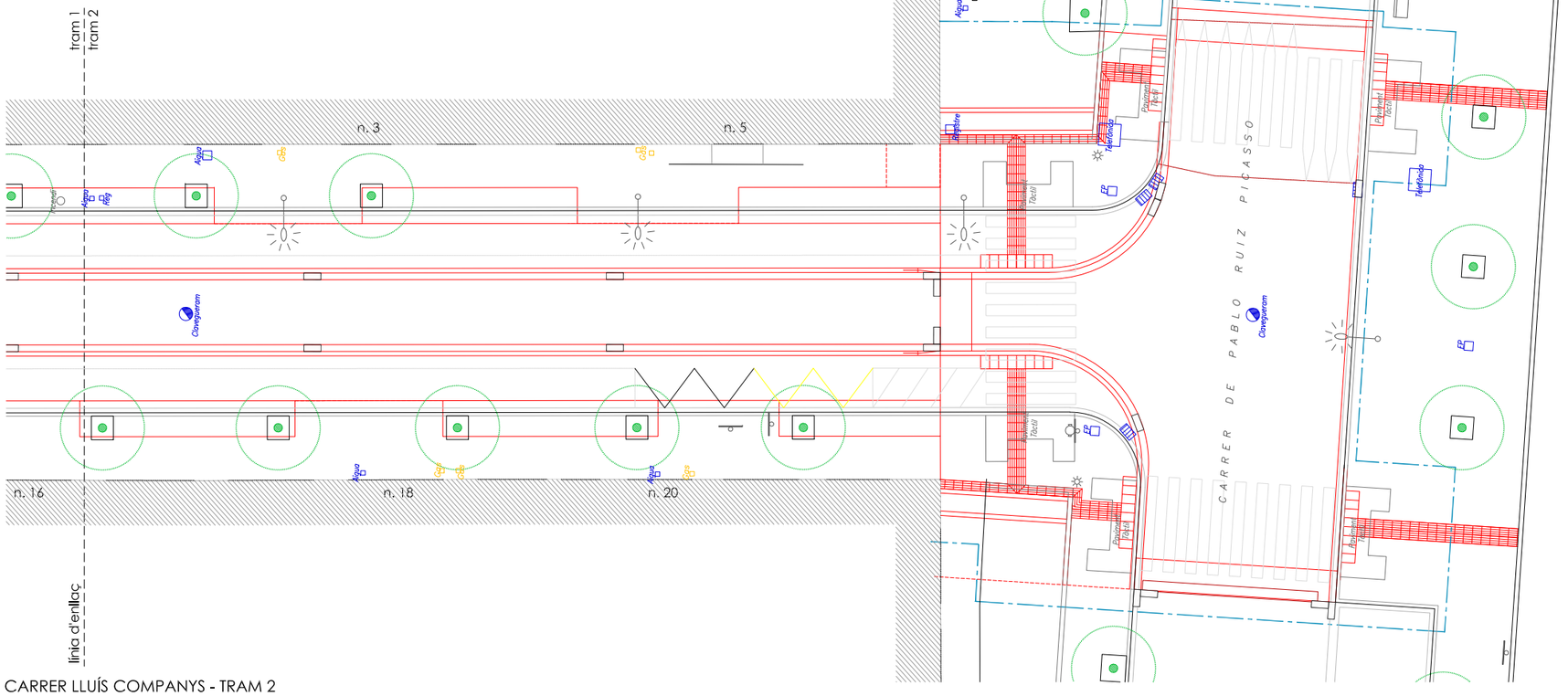
ESCALES
A3 - 1/250
0 5

TÍTOL DEL PLÀNOL
MOBILIARI URBÀ, JARDINERIA i SENYALITZACIÓ. PLANTA

NÚM. 09
FULL 1 DE 1



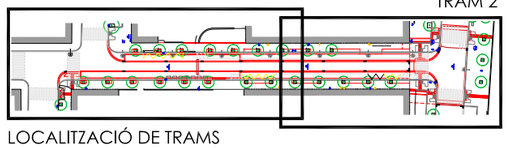
CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 1



CARRER LLUÍS COMPANYS - TRAM 2

TRAM 1

TRAM 2



LOCALITZACIÓ DE TRAMS

N

ÀMBIT DEL PROJECTE

9067 BASE.DWG

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

L'ENGINYERIA,
BERRYSAR SL
Carrer Zamora nº46-48, P.1 PTA. 6
Tel. 93 625 79 46
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

JOSEP PINÓS ALSEDÀ
Enginyer Camins, col. núm. 11.497

PER L'AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

DATA
GENER 2026

TÍTOL DEL PROJECTE
PROJECTE EXECUTIU PER A LA TRANSFORMACIÓ DELS EIXOS CÍVICS i COMERCIALS AMB L'ADEQUACIÓ i MILLORA DEL CARRER LLUÍS COMPANYS

ESCALES A3 - 1/250
0 5

TÍTOL DEL PLÀNOL
SUPERPOSICIÓ PROJECTE SOBRE ESTAT ACTUAL. PLANTA

NÚM. 10
FULL 1 DE 1

Projecte executiu per a la transformació dels eixos cívics i comercials amb l'adequació i millora del carrer Lluís Companys

Gener 2026

AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

berrysar
enginyeria + consultoria

Berrysar, SL
Carrer Sta. Eulalia, núm. 5-7, 3r
08012 BARCELONA
Tel 973 643 079
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

DOC 3: Plec de Condicions

1 ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ I GENERALITATS

1.1 DISPOSICIONS GENERALS
1.2 INICIACIÓ DE LES OBRES
1.3 DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES
1.4 RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA
1.5 AMIDAMENT I ABONAMENT
1.6 DISPOSICIÓ FINAL

2 MATERIALS BÀSICS

2.1 CIMENTS
2.2 GALVANITZATS.
2.3 TUB DE POLIETILÈ.
2.4 TUB DE CLORUR DE POLIVINIL

3 ESPLANACIONS

3.1 DEMOLICIONS
3.2 EXCAVACIÓ DE TERRES (ESPLANADA)
3.3 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
3.4 TRANSPORT DE TERRES PER L'INTERIOR DE L'OBRA
3.5 REBLIMENT I PICONAT DE RASES
3.6 REPÀS I PICONAT DE LA CAIXA
3.7 TRANSPORT DE TERRES I RUNES
3.8 TERRAPLENS
3.9 NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

4 DRENATGE

4.1 POUS DE REGISTRE
4.2 EMBORNALS, BUNERES I PERICONS
4.3 TAPES I MARCS DE FONERIA PER A POUS DE REGISTRE
4.4 CANONADES DE POLIETILÈ CORRUGAT.
4.5 TUB DE CLORUR DE POLIVINIL

5 FERMS

5.1 TOT- Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40
5.2 ESTESES DE FELTRE ANTICONTAMINANT (GEOTÈXTIL)
5.3 REGS D'EMPRIMACIÓ
5.4 REGS D'ADHERÈNCIA
5.5 PAVIMENT DE FORMIGÓ
5.6 MESCLA BITUMINOSA EN CALENT
5.7 RAJOLS HIDRÀULICS DE MORTER DE CIMENT
5.8 LLAMBORDES PREFABRICADES DE FORMIGÓ
5.9 VORADES I GUALS DE FORMIGÓ PREFABRICAT
5.10 VORADES PER A JARDINS
5.11 ESCOSSELLS
5.12 RIGOLES DE FORMIGÓ
5.13 RIGOLES DE LLOSETES BLANQUES
5.14 ESTESES DE FELTRE ANTICONTAMINANT (GEOTÈXTIL)

6 SENYALITZACIÓ

6.1 SENYALS DE CIRCULACIÓ
6.2 MARQUES VIALS

7 REMODELACIÓ DE SERVEIS

7.1 XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC
7.2 XARXES D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I DE PLUJA
7.3 CANONADES DE POLIETILÈ CORRUGAT.
7.4 RASES PER A CABLES
7.5 ESTESA DE CABLES
7.6 ELEMENTS DE SUPORT PER A LLUMS EXTERIORS
7.7 LLUMS PER A EXTERIORS AMB LÀMPADES LED

8 MOBILIARI URBÀ, JARDINERIA I REG

8.1 PILONES DE VIALITAT
8.2 PAPERERES METÀL·LIQUES
8.3 BANCS AMB DELGUES DE FUSTA
8.4 TERRA VEGETAL FERTILITZADA
8.5 AIGUA DE REG
8.6 TERRA VEGETAL
8.7 ARBRES
8.8 OBERTURA DE SOTS
8.9 PLANTACIONS
8.10 REGS D'AIGUA

9 ALTRES CONSIDERACIONS

9.1 DISPOSICIONS GENERALS PER A L'AMIDAMENT I EL PAGAMENT DE LES OBRES
9.2 VALORACIÓ D'OBRES INCOMPLETES
9.3 PARTIDES ALÇADES DEL PRESSUPOST
9.4 OBRES NO INCLOSES EN EL PROJECTE

10 PREUS CONTRADICTORIS

10.1 PREUS CONTRADICTORIS

11 UNITATS D'OBRA NO INCLOSES EN EL PLEC DE CONDICIONS

11.1 UNITATS D'OBRA NO INCLOSES EN EL PLEC DE CONDICIONS

1. INTRODUCCIÓ I GENERALITATS

DEFINICIÓ I NORMES D'APLICACIÓ GENERAL

Definició

El present Projecte té per objecte la realització, fins la seva total execució, de totes les obres que es detallen en els documents integrants del mateix i que es representen en els plànols adjunts, la construcció de les quals se subjectarà a las prescripcions contingudes en el present Plec Particular i a les instruccions del Tècnic Director de les Obres, a qui correspon la interpretació autoritzada d'aquells i qui resoldrà les dificultats de detall que puguin presentar-se.

Els documents del projecte són :

- Document núm. 1 : MEMÒRIA I ANNEXOS
- Document núm. 2 : PLÀNOLS
- Document núm. 3 : PLEC DE CONDICIONS
- Document núm. 4 : PRESSUPOST

S'entén per documents contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat acompliment, llevat de les modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són :

- Plànols
- Plec de Condicions
- Quadres de preus
- Pressupost total

La resta de Documents o dades del Projecte, són informatius, i estan constituïts per la Memòria amb tots els seus Annexes, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Administració, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que es 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.

Només els documents contractuals, definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del Contracte; per tant, el Contractista no podrà al·legar cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius (com, per exemple, preus de bases de personal, maquinària i materials, 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 puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure'ls aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals, preval el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de Condicions i omès als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri del Director, quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents, i aquests tinguin preu al Contracte.

Normes d'aplicació general

GENERAL
Decret Legislatiu 1/2010 Text refós de la Llei d'urbanisme
(DOGC núm. 5686 de 05/08/2010)
Reial Decret 314/2006 Codi Tècnic de la Edificació DB SI 5 Seguretat en cas d'Incendi.
Intervenció dels bombers
(BOE 28/03/2006)
Decret 241/1994 sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis en els edificis, complementaris de la NBE-CPI/91
(DOGC núm. 1954 de 30/09/1994, correccions DOGC núm. 2005 de 30/01/1995)
Llei 13/2014, de 30 d'octubre, d'accessibilitat
Decret 135/1995 de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
(Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques - BAU-)
(DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
Reial Decret 505/2007, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.
(BOE 11/05/2007)
Llei 9/2003, de mobilitat
(DOGC 27/6/2003)

VIALITAT
Ordre 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 núm. 297 de 12/12/2003)
Ordre 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 núm. 297 de 12/12/2003)
Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras.
Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras"
(BOE núm. 28 de 2/02/2000)
Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
Orden de 14/05/1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial"
(BOE 17/09/1990)
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 núm. 162 i 175 de 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).
Posteriors modificacions:
Ordre Circular 292/86 T, de maig de 1986
Ordre Ministerial 31/07/86 (BOE 5/09/86)
Ordre Circular 293/86 T.
Ordre Circular 294/87 T., de 23/12/87.
Ordre Circular 295/87 T

Ordre Ministerial de 21/01/88 (BOE 3/02/88) sobre modificació de determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts.
(Modificació passa a denominar-se PG-4)
Ordre Circular 297/88 T., de 29/03/88.
Ordre Circular 299/89.
Ordre Ministerial de 8/05/89 (BOE 18/05/89), modificació de determinats articles del PG.
Ordre Ministerial de 18/09/89 (BOE 910/89)
Ordre Circular 311/90 , de 20 de març.
Ordre Circular 322/97, de 24 de febrer.
Ordre Circular 325/97, de 30/12/97.
Ordre Ministerial de 27/10/99 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a conglomerants hidràulics i lligants hidra carbonats
(BOE 22/1/2000).
Ordre Ministerial de 28/10/1999 pel que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i ponts en el relatiu a senyalització, abalisament i sistemes de contenció de vehicles
(BOE 28/01/2000).
Ordre Circular 326/2000, de 17 de febrer.
Ordre Circular 5/2001, de 24 de maig.
Ordre Ministerial FOM/475/2002, **de 13 de febrer**, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts relatius a formigons i acers.
(BOE 6/03/2002)
Ordre Ministerial FOM 1382/2002, **de 16 de maig**, per la que se actualitzen determinats articles del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i ponts relatius a la construcció d'explanacions, drenatges i fonaments (BOE, de l'11 de juliol).
Ordre Circular 8/01.
Ordre FOM/891/2004, de l'1 de març, per la que s'actualitzen determinats articles del Plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts, relatius a ferms i paviments.
Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.
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)
Codi de circulació vigent.

GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES
Decret 120/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya:
Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl.
(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)
Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)
Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.
(BOP núm. 122 de 22/05/1991)
Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.
Normes UNE de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

XARXA DE SANEJAMENT
-Pliego de prescripciones tecnicas generales para tuberías de saneamiento de poblaciones.
0.15/9/86 (BOE: 23/9/86).
-Recomanacions per a la construcció de clavegueram de la corporació metropolitana de Barcelona

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 núm. 236 i 237 de 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

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)
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". quedarà 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 tècnicas 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) quedarà 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 tècnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006

XARXA DE DISTRIBUCIÓ ELÉCTRICA
SECTOR ELÈCTRIC
Llei 54/1997 del Sector elèctric
Real Decret 1955/2000, pel que es regulen les activitats de transport, distribució comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
(BOE núm. 310 de 27/12/2000) correcció d'errades (BOE 13/03/2001)
Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric.
(DOGC 18/12/2001)

Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Fecsa-Endesa. Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç
(BOE: 22/2/2007)

ALTA TENSIÓ
Decret 3151/1968 "Reglamento de líneas eléctricas aéreas de alta tensión".
(BOE núm. 311 de 27/12/1968, correcció d'errors BOE núm. 58 de 8/03/1969).
Circular 4/87 DGTSI "Aclariment dels articles 32 i 35 del Reglament de línies elèctriques aèries. Reglamento de líneaseléctricas aéreas de lata tensión en relació al seu pas per les proximitats d'edificis, construccions i zones de risc específic".
(Barcelona 21/01/1987).

BAIXA TENSIÓ
R.D. 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 de la DGI de 24/02/1983, per la qual s'aprova a les empreses FECSA, ENHER, HECSA I FHSSA, les normes particulars per a instal·lacions d'enllaç en el subministrament d'energia elèctrica en baixa tensió.
(DOGC 6/07/83).

CENTRES DE TRANSFORMACIÓ
Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instruccions Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23 "
Ordre de 6/07/1984, s'aprova les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIERAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"
(BOE núm. 183 de 01/08/1984)
Resolució 19/06/1984: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación".
(BOE núm. 152 de 26/06/1984)
Especificacions tècniques de companyies subministradores

ENLLUMENAT PÚBLIC
Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient.
(DOGC 12/06/2001).
R.D. 842/2002 por el que se aprueba el reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITCBT- 09. Instalaciones de alumbrado exterior.
(BOE núm. 224 18/09/2002).
Resolució de 17/05/1989, de la Direcció General de Seguretat i Qualitat Industrial, per la qual s'aprova la Instrucció interpretativa de la Mi BT 009, del Reglament Electrotècnic per a Baixa tensió, relativa a instal·lacions d'enllumenat públic.
(BOE núm. 152 de 26/06/1984).
Norma Tecnològica NTE-IEE/1978. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".
Reglament 82/2005, de 3 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
(DOGC núm.4378 – 05/05/2005).
Ordenances Municipals.

XARXA DE TELECOMUNICACIONS
Especificacions tècniques de les Companyies:
-NP-PI-001/1991 C.T.N.E. "Redes Telefónicas en Urbanizaciones y Polígonos Industriales".
-NT-f1-003/1986 C.T.N.E. "Canalizaciones subterráneas en urbanizaciones y polígonos industriales".
-Acuerdo UNESA- C.T.N.E. del 19 d'abril de 1976.
Plec de Condicions de LOCALRET

XARXA DE REG
Normes Tecnològiques de Jardineria i Paisatgisme (NTJ), en tots els seus apartats i modificacions posteriors.
UNE 53112: 1988, Plásticos. Tubos y accesorios de poli(cloruro de vinilo) no plastificado para conducción de agua a presión.
UNE 53131: 1990, Plásticos. Tubos de polietileno para conducciones de agua a presión. Características y métodos de ensayo.
UNE 53177-1: 1989, Plásticos. Accesorios inyectados de poli(cloruro de vinilo) no plastificado para canalizaciones a presión. Unión por adhesivo o rosca. Cotas de montaje.
UNE 53177-2: 1989, Plásticos. Accesorios inyectados de poli(cloruro de vinilo) no plastificado para canalizaciones a presión. Unión por junta elástica. Cotas de montaje
UNE 53188-1: 1991, Plásticos. Materiales termoplásticos a base de polietileno y copolímeros de etileno. Parte 1: Designación.
UNE 53367: 1990, Plásticos. Tubos de polietileno de baja densidad (LDPE) para ramales de microirrigación. Características y métodos de ensayo.
UNE 53375: 1983, Plásticos. Determinación del contenido en negro de carbono de poliolefinas y sus transformados.
ISO 161-1: 1996, Tubs amb materials termoplàstics per al transport de fluïds. Diàmetres exteriors nominals i pressions nominals. Part 1: Sèries mètriques.

XARXA DE REG AMB AIGUA REGENERADA
RD 1620/2007 de 7 de desembre pel qual s'estableix el règim jurídic de la reutilització de les aigües depurades.
Criteris de Qualitat de l'aigua regenerada segons els diversos usos, Agència Catalana de l'Aigua
Directiva Marc de l'Aigua, CEE
VARIS
- Instrucción de carreteras 8.2 ic: marcas viales
O.16/7/87 (BOE: 4/8/87 i 29/9/87)
- Normes tecnològiques de jardineria i paisatgisme NTJ del col.legi oficial d'enginyers tècnics agrícoles de Catalunya.
- Normes UNE declarades de compliment obligatori per ordres ministerials del 5 de juliol de 1967 i l'11 de maig de 1971, normes UNE esmentades als documents contractuals i, complementàriament, la resta de les normes UNE.
- Normes NLT del laboratori de transport i mecànica del sòl José Luis Escario.
- Normes DIN, ASTM i d'altres normes vigents a d'altres països, sempre que siguin esmentades en un document contractual.

- Plec General de condicions per a la fabricació, el transport i el muntatge de canonades de formigó de l'associació tècnica de derivats del ciment 12
- Normatives Particulars de les Corporacions locals

BARRERES URBANÍSTIQUES
Accesibilidad en edificios RD 556/1989, 19 de mayo BOE 122, de 23/05/89
- Supressió de barreres arquitectòniques
D. 100/1984 del Departament de Sanitat i Seguretat Social, 10/4/84 (DOG: 18/4/84)
- Supressió de barreres arquitectòniques als espais públics i en els projectes i obres d'urbanització.
Circular del Departament de Sanitat i Seguretat Social (1982)

SISTEMES CONSTRUCTIUS
DB-SE-AE-Accions a l'edificació RD 1371/2007, 19 d'octubre (BOE 23/10/07) correcció d'errors 25/01/2008
NCSR-02 Norma sismoresistent RD 997/2002, 27 de setembre.
Instrucció del formigó estructural EHE-08 RD 1247/2008, 18 de juliol
DB-SE-F –Seguridad estructural de la fábrica RD 1371/2007, 19 de octubre (23/10/07) correciónde errores (BOE 25/01/08)
Instrucción del acero : DB-SE-A RD 1371/2007, 19 octubre (23/10/07) corrección de errores (BOE 25/01/08)
RC-08 Instrucción de recepción de cementos
Control de calidad : RD 1230/1989, 13 de octubre

SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL
- Normas para iluminación de centros de trabajo
O. 26/8/40 (BOE: 29/8/40)
- Andamios. Reglamento General sobre seguridad e higiene en el trabajo (Capítol VII)
O. 31/1/40 (BOE: 3/2/40)
- Ordenanza General de seguridad e higiene en el trabajo
O. 9/3/71 (BOE: 16 i 17/3/71) Correcció d'errors (BOE: 6/4/71)
- Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción
O. 20/5/52 (BOE: 14 i 15/6/52) Modificació (BOE: 21/12/53)
Complement (BOE: 1/10/66)
- Obligatoriedad de la inclusión de un estudio de seguridad y salud en el trabajo en los proyectos de edificación y obras publicas
R.D. 1627/97 (BOE 25/10/97)
- Ordenanza de trabajo para las industrias de la construcción, vidrio y cerámica (Capítol XVI)
O. 28/8/70 (BOE: 5,7,8 i 9/9/70) Correcció d'errors (BOE: 17/10/70)
Interpretació d'articles (BOE: 28/11/70 i 5/12/70)

Es considera aplicable la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que sigui vigent amb anterioritat a la data del contracte. En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes, es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives; en qualsevol cas els Plecs administratius primaran sobre els tècnics. L'adjudicatari s'ha d'atenir, en l'execució d'aquestes obres, a tot allò que sigui aplicable en les disposicions vigents en relació a la reglamentació de treball, assegurances de malalties, subsidis familiars, plus, subsidis de vellesa, gratificacions, vacances, retribucions especials, hores extres, càrregues socials i, en general, totes les disposicions que s'hagin dictat o es dictin per regular les condicions laborals a les obres per contracte amb destinació a l'Administració Pública.

1.1 DISPOSICIONS GENERALS

Direcció de les obres

És aplicable el que estableix el PG-3

Funcions del director de l'obra

Les funcions del director, pel que fa a la direcció, el control i la vigilància de les obres, són les següents:

Exigir al contractista, directament o per mitjà del personal a les seves ordres, el compliment de les condicions contractuals.

Garantir l'execució de les obres amb estricta subjecció al Projecte aprovat o a les modificacions degudament autoritzades i el compliment del programa de treball.

Definir i precisar aquelles condicions tècniques que els Plecs de Prescripcions corresponents deixen a la seva decisió.

Autoritzar l'inici dels treballs i comprovar el replanteig general i els de detall.

Resoldre totes les qüestions tècniques que s'escaiguin pel que fa a interpretació de plànols, condicions de materials i d'execució d'unitats d'obra, sempre que no es modifiquin les condicions del contracte.

Atendre les interpel·lacions que qualsevol ciutadà pugui realitzar a l'execució de l'obra per remetre-les a l'autoritat competent segons el tema plantejat.

Estudiar les incidències o els problemes plantejats en les obres que impedeixin el compliment normal del contracte o n'aconsellin la modificació, i tramitar, si escau, les propostes corresponents.

Proposar les actuacions adients per obtenir, dels organismes oficials i dels particulars, els permisos i les autoritzacions necessaris per a l'execució de les obres i l'ocupació dels béns afectats per aquestes, i resoldre els problemes plantejats pels serveis i les servituds relacionats amb les obres.

Assumir personalment i sota la seva responsabilitat, en cas d'urgència o gravetat, la direcció immediata de determinades operacions o treballs en curs; per la qual cosa el contractista haurà de posar a la seva disposició el personal, el material i els mitjans de tot tipus de l'obra.

Definir, determinar i supervisar els assajos, les proves i les anàlisis i altres operacions del Control de Qualitat, com també la interpretació i valoració dels resultats.

Acreditar al contractista les obres realitzades, d'acord amb el que disposen els documents del contracte.

Participar en les recepcions i redactar la liquidació, d'acord amb les normes legals establertes.

El contractista restarà obligat en tot moment a prestar la seva col·laboració al Director pel normal compliment i desenvolupament de les funcions que li són encomanades.

Personal del contractista

És aplicable el que estableix el PG-3

La Direcció de l'obra vetllarà especialment perquè les funcions de delegat del contractista i la resta del seu personal facultatiu recaiguin sobre persones que tinguin la titulació requerida.

La Direcció de les obres podrà suspendre els treballs, sense que això signifiqui cap alteració dels termes i terminis del contracte, quan aquells no es duguin a terme sota la direcció del personal facultatiu designat per fer-los.

El Director Facultatiu podrà exigir al contractista la designació de nou personal facultatiu quan així resulti de les necessitats dels treballs. En els casos d'incompliment de les ordres rebudes o de negativa a subscriure, amb conformitat o observacions, els documents que reflecteixin el desenvolupament de les obres com els comunicats de situació, les dades d'amidaments d'elements a ocultar, els resultats d'assajos, les ordres de la Direcció i d'altres definits per les disposicions del contracte o convenients perquè es desenvolupi millor es presumirà que hi ha aquell requisit.

Ordres al contractista

És aplicable el que estableix el PG-3

La Direcció Facultativa serà l'únic interlocutor ordinari entre l'Administració i l'adjudicatari.

Les ordres emanades de la superioritat jeràrquica del director, llevat de casos de reconeguda urgència, es comunicaran sempre al contractista per mitjà de la Direcció d'obra. I en els casos excepcionals esmentats, l'autoritat promotora de l'ordre la comunicarà a la Direcció amb la mateixa urgència.

El contractista no pot en cap moment atendre, sense autorització expressa del director facultatiu, cap sol·licitud de modificació de les obres de procedència aliena. Les observacions, peticions i reclamacions que puguin fer-li arribar altres persones que es considerin afectades per les obres les remetrà amb la diligència requerida a la Direcció de l'obra perquè disposi el que calgui en cada cas.

En aquelles obres en què l'Ajuntament nomeni un inspector d'obra, la missió d'aquest serà exclusivament la de permanent vigilància i informació a la Direcció d'obra sota les ordres d'aquesta, sense que pugui tenir per si mateix o per delegació- cap altra prerrogativa.

Excepcionalment podrà aturar l'execució de determinada unitat d'obra que no s'estigui fent d'acord amb les indicacions emanades de la Direcció, el temps suficient per informar-la immediatament de l'adopció d'aquesta mesura per tal que disposi el que calgui.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Plànols

Tots els plànols de detall preparats durant l'execució de les obres hauran d'estar subscrits pel Director, requisit sense el que no es podran executar els treballs corresponents.

Contradiccions. Omissions o errors

En cas de contradicció entre els Plànols i el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, prevaldrà l'escrit en aquest últim document. En qualsevol cas, aquests dos documents, prevaldran sobre el Plec de Prescripcions Tècniques Generals.

Tot allò que es mencioni en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars i no aparegui en els Plànols, o viceversa, s'haurà d'executar tal i com si estigués exposat en els dos documents.

En qualsevol cas, les contradiccions, omissions o errors detectades pel Director, o pel Contractista, en aquests documents, hauran de mencionar-se preceptivament a l'Acta de comprovació del Replanteig.

Documents que s'entreguen al Contractista

Documents contractuals

En les ocasions en les que el Pla de Treball sigui obligatori, aquest serà contractual.

També serà contractual quan així ho disposi el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

També tindran caràcter contractual tots aquells documents que s'estimi oportú que ho siguin, si així consta en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, i ho menciona expressament el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

Documents informatius

Tots els documents que s'inclouen a la Memòria del Projecte són documents informatius. Per tant, el Contractista ha d'acceptar aquests documents com un complement de la informació que ell mateix haurà d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Per tant, el Contractista serà responsable dels errors que es puguin derivar del seu defecte o negligència en l'obtenció de totes aquestes dades que afecten el Contracte, el planejament i a l'execució de les obres.

1.2 INICIACIÓ DE LES OBRES

Inspecció de les obres

És aplicable el que estableix el PG-3.
El contractista o el seu delegat ha d'acompanyar la Direcció durant les visites d'inspecció de les obres.

Comprovació del replanteig

És aplicable el que estableix el PG-3

Es farà constar, a més dels continguts expressats en aquest Article i Clàusules, les contradiccions, errors i/o omissions que s'hagin observat en els documents contractuals del Projecte.

És funció del Contractista transcriure el text de l'Acta al llibre d'Ordres, i el Director autoritzarà amb la seva firma.

Les bases de replanteig es marcaran mitjançant elements de caràcter permanent.

Les dades, cotes i punts fixats s'anotaran en un annex a l'Acta de Comprovació del Replanteig; al qual s'hi unirà l'expedient de l'obra, entregant-se una còpia al Contractista.

Programa de treballs

El contractista ha de presentar, com a màxim en el termini d'una setmana a comptar de la data de l'acta de comprovació del replanteig, el programa de treballs ajustat al termini d'execució contractat, en el qual ha de constar:

a) Ordenació en parts o classes d'obra de les unitats que integren el Projecte, amb expressió del volum de cadascuna.

b) Determinació dels mitjans necessaris com ara personal, instal·lacions, equip i materials, amb expressió dels seus rendiments mitjans.

c) Estimació, en dies, dels terminis d'execució de les diverses obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i dels d'execució de les diverses parts o classes d'obra.

d) Valoració mensual i acumulada de l'obra programada, sobre la base de les obres o operacions preparatòries, equip i instal·lacions i parts o classes d'obra a preus unitaris.

e) Gràfics de les diverses activitats o treballs.

El programa de treballs ha de tenir en compte els períodes que la Direcció d'obra necessita per als replanteigs de detall i els preceptius assajos d'acceptació.

El programa de treballs, un cop aprovat per la Direcció Facultativa, té caràcter contractual i és exigible com a tal.

Ordre d'inici de les obres

La subscripció de l'Acta de Comprovació del Replanteig dona inici llevat que l'Acta expressi una altra cosa- al període d'execució de l'obra, que es comença a comptar, a l'efecte del termini, des l'endemà a la data d'aquella.

Si, encara que el contractista hagués formulat observacions que poguessin afectar l'execució del Projecte, el director decidís iniciar-lo, el contractista estaria obligat a iniciar-les, sense perjudici del seu dret a exigir, si s'escaigués, la responsabilitat que a l'Administració incumbeix com a conseqüència immediata i directa de les ordres que emet.

L'inici de qualsevol unitat d'obra ha de ser autoritzat per la Direcció Facultativa, després de comprovar els replanteigs parcials i de detall i dels resultats dels assajos i les anàlisis previs i/o d'acceptació que resultin necessaris.

1.3 DESENVOLUPAMENT I CONTROL DE LES OBRES

Replanteig de detall de les obres

L'adjudicatari, a partir de les dades contingudes en el Projecte i de les instruccions de la Direcció Facultativa, ha de confeccionar els plànols geomètrics de replanteig general i de detall.

El Director de les obres aprovarà els replanteigs general i de detall necessaris per a l'execució de les obres, i subministrarà al contractista tota la informació de què disposi per tal que es puguin dur a terme.

El contractista haurà de proveir, a càrrec seu, tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per efectuar els replanteigs i determinar i fixar els punts de control o de referència que calguin.

Equips de maquinària

Serà d'aplicació el que estableix el PG-3.

Qualsevol modificació que el Contractista proposi introduir a l'equip de maquinària l'aportació del qual tingui caràcter d'obligatòria, per venir exigida en el contracte o compromesa per la Licitació, requerirà, previ informe del Director, l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

Qualsevol modificació de l'equip adscrit o aportat a l'obra exigible per contracte o compromesa per la Licitació requerirà la aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

Assajos

És aplicable el que estableix el PG-3

Serà preceptiva la realització dels assajos indicats expressament en els Plecs de Prescripcions Tècniques o citats a la normativa tècnica de caràcter general que resulti aplicable.

El contractista està obligat a facilitar en tot moment les tasques del laboratori designat per la Direcció Facultativa per a la realització de les proves, els assajos o les anàlisis del Control de Qualitat, com també a disposar de tot el que calgui per a tal efecte, facilitant el personal, els materials i els aparells que es requereixin sense cap abonament.

El límit màxim fixat en els Plecs de Clàusules Administratives per l'import de les despeses que s'originin per assajos i anàlisis de materials i unitats d'obra a compta del Contractista no serà d'aplicació als necessaris per comprovar la presumpta existència de vicis o defectes de construcció ocults. De confirmar-se la seva existència, aquestes despeses s'imputaran al Contractista.

A més, en el cas que els resultats dels assajos de control resultessin desfavorables o insuficients, el director de l'obra podria exigir la realització dels assaigs complementaris que estimi pertinents. El contractista assumirà totes les despeses que s'originin per aquest motiu i no es computaran els efectes del percentatge màxim del cost del Control de Qualitat a càrrec d'aquell que s'expressa al PG-3

Materials

És aplicable el que estableixen el PG-3

No s'aportarà ni s'utilitzarà cap material a obra si prèviament no ha estat acceptat per la Direcció Facultativa.

En conseqüència el contractista notificarà a la Direcció, amb prou antelació, la procedència i les disponibilitats del que es proposi utilitzar per tal que aquella pugui ordenar l'execució de les proves i assaigs necessaris per acreditar-ne la idoneïtat.

D'acord amb això, es considerarà defectuosa l'obra o la part d'obra que hagi estat realitzada amb materials no assajats i aprovats per la Direcció Facultativa.

L'acceptació de les procedències proposades serà condició prèvia imprescindible per a la realització d'aplecs a l'obra, sense perjudici que la Direcció pugui verificar en tot moment que l'esmentada idoneïtat es manté en aplecs successius o rebutjar més endavant si s'apreciés en el material qualsevol defecte de qualitat o uniformitat.

Els aplecs, tant de titularitat pública com privada, situats parcialment o totalment en el mateix terme municipal requeriran l'aprovació prèvia formal, específica per a la realització d'aquesta obra, de l'Ajuntament. Sense perjudici de la subjecció a llicència i a qualsevol altra autorització que s'escaigui. A tal efecte el contractista aportarà tot el que calgui per definir la intervenció, l'abast de l'impacte, la durada i les mesures correctores que proposi.

Els materials necessaris per a l'obra, estiguin o no inclosos en aquest Plec, hauran de ser de qualitat adequada a la utilització a què se'ls destina; per la qual cosa s'ha de presentar mostres, informes i certificats dels fabricants corresponents i, en qualsevol cas, la Direcció Facultativa pot ordenar la realització d'assajos i proves que estimi convenients.

Els materials s'han de disposar i emmagatzemar de forma convenient tant pel que fa a la necessària conservació característiques, aptitud, forma... com perquè siguin fàcilment inspeccionables. També cal prendre especial cura en la seguretat dels aplecs, tant per als béns com per a les persones, pròpies a l'obra o alienes.

Tot el material que no reuneixi les condicions requerides o hagi estat rebutjat o sigui inutilitzable per qualsevol altre concepte serà retirat de l'obra immediatament.

Tot el que s'ha expressat serà també aplicable al material procedent de l'obra pel que fa a la possible reutilització. Quant a la utilització en altres obres serà d'aplicació el que estableix el PG-3

Aplecs

Serà d'aplicació el que estableix el PG-3.

L'emplaçament del aplecs en terrenys de la mateixa obra o en altres del mateix terme municipal, tant de titularitat pública com privada, requerirà l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa.

El contractista delimitarà de manera ben ostensible la totalitat del perímetre utilitzat i serà responsable de la neteja i el condicionament de l'espai propi, com també de l'entorn i la zona d'influència. L'omissió d'aquest requisit serà motiu de sanció, clausura de la utilització i retraïment de la primera certificació que es produeixi dels imports necessaris per afrontar les despeses de restitució de les condicions al lloc en qüestió.

Les superfícies utilitzades s'hauran de condicionar, un cop utilitzat l'apilament, i caldrà restituir-les tal com estaven en principi.

Qualsevol despesa o indemnització que es derivi de la utilització dels apilaments anirà a càrrec del contractista.

Treballs nocturns o festius

Els treballs nocturns hauran de ser prèviament autoritzats pel director i es podran fer només les unitats d'obra que ell indiqui. El contractista haurà d'instal·lar els equips d'il·luminació del tipus i la intensitat que la Direcció ordeni, i mantenir-los en perfecte estat mentre durin els treballs.

Serà objecte d'autorització expressa la utilització de qualsevol mitjà que pugui implicar contaminació acústica o qualsevol altra molèstia al veïnat.

Els treballs en jornada festiva, tant general com local, també requeriran l'aprovació prèvia de la Direcció Facultativa. Els dissabtes tindran la consideració de festius en la totalitat de la jornada.

Treballs defectuosos i treballs no autoritzats

És aplicable el que estableix el PG-3.

Construccions i conservacions de desviaments

El contractista construirà, habilitarà i mantindrà al seu càrrec els camins o les vies de comunicació de qualsevol mena que calgui per al transport de personal, materials, maquinària i la seva maniobra.

També farà els itineraris i desviaments degudament senyalitzats que calgui per als vianants o el trànsit de qualsevol mena que resultin afectats per les obres i demolirà i retirarà els que hagin estat construïts en aquell moment i ja no siguin necessaris.

Llevat que siguin explícitament previstos en el pressupost en partides independents, aquests treballs es consideren inclosos en els preus de les unitats d'obra respectives.

Senyalització, abalisament i defensa de les obres i instal·lacions

És aplicable el que estableix el PG-3.

L'adjudicatari restarà obligat a disposar i col·locar en nombre, dimensions, tipologia i qualitat suficients els senyals de trànsit i protecció informatius i preceptius- necessaris per evitar qualsevol accident, com també tots aquells addicionals que el tècnic director estimi necessaris.

El responsable dels accidents que es puguin produir per incompliment d'aquestes prescripcions serà l'adjudicatari.

En qualsevol cas, cal complir els requisits mínims següents:

1. S'encerclarà completament qualsevol obstacle ocasionat a la via pública, tant a voreres com a calçades, o a qualsevol altre àmbit públic viari, ja estigui integrat per personal que treballa, aplecs de material, runa, maquinària, mitjans de transport, rases, pous o qualsevol altre element afecte directament o indirectament als treballs en execució.

2. Mai no es pot prescindir de la senyalització genèrica de obres en execució segons els senyals reglamentaris específics.

3. Cal tancar totalment amb tanques subjectes entre elles els àmbits on hi hagi pous, rases o altres elements que puguin comportar un perill físic. El conjunt del tancament i les subjeccions han de presentar prou solidesa. Aquests tipus d'elements cal que es cobreixin al final de la jornada i sempre que no s'hi treballi directament.

4. A la nit no hi pot mancar la definició íntegra de qualsevol obstacle amb prou senyalització lluminosa.

Totes les tanques han de contenir, en lloc visible, un rètol que indiqui el nom de l'empresa
i el seu número de telèfon. Es prohibeix la col·locació d'altres anuncis a les tanques, rètols o senyals de tot tipus que ha d'instal·lar l'adjudicatari amb motiu de les obres.

Quan la senyalització d'instal·lacions s'apliqui sobre obres, àmbits o instal·lacions dependents d'altres organismes públics, el contractista restarà, a més, obligat a allò que sobre el particular estableixin les normes d'aquells organismes interessats.

Restaran de càrrec de l'adjudicatari les despeses que per material de senyalització i precaució origini el compliment de tot allò que disposa aquest article.

Precaucions especials durant l'execució de les obres

És aplicable el que estableix l'article 104.10 del PG-3.

El contractista mantindrà les obres en perfectes condicions de drenatge durant les diverses etapes de les obres. En especial, es conservaran i mantindran les cunetes i altres desguassos de forma que no es produeixin erosions en els talussos adjacents.

En cas de possibles gelades, el Contractista protegirà totes les zones de les obres que en puguin resultar perjudicades. Les parts danyades s'aixecaran i es reconstruiran a càrrec del Contractista.

El Contractista s'atendrà a les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis, així com a les instruccions complementaries que dicti el Director de les obres.

La cura per ocasionar el mínim de pertorbacions als usuaris de la via pública i als veïns de les zones properes serà objecte d'especial atenció del contractista pel fet de tractar-se d'una condició inherent a la realització d'obres dintre del domini urbà.

La Direcció Facultativa ha de vetllar de manera especial aquesta qüestió i pot ordenar la modificació de plans o sistemes d'execució de les unitats d'obra que ho requereixin i proposar les sancions que siguin aplicables per incompliment d'aquesta especificació.

Modificacions d'obra

És aplicable el que estableix el PG-3.

1.4 RESPONSABILITATS ESPECIALS DEL CONTRACTISTA

Danys i perjudicis

El contractista té l'obligació de prendre les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona marxa de les feines.

En qualsevol cas, el contractista és l'únic i exclusiu responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents danys o perjudicis, directes o indirectes, que pugui patir o ocasionar ell o el seu personal, a ell o a qualsevol altra persona, servei o entitat, i assumirà, en conseqüència, totes les responsabilitats que comportin.

Quan aquests perjudicis s'hagin ocasionat com a conseqüència immediata i directa d'una ordre explícita de l'Administració, aquesta serà responsable dintre dels límits assenyalats en la Llei de Règim Jurídic de l'Administració de l'Estat. Aquesta també serà responsable dels danys que es causin a tercers com a conseqüència de vicis de projecte. En aquests casos l'Administració pot exigir al contractista, per raons d'urgència, la reparació del dany causat, i aquest tindrà dret que se li abonin les despeses que es derivin de tal reparació.

Objectes trobats

És aplicable el que estableix el PG-3

Si durant l'excavació es trobessin restes arqueològiques, es suspendran els treballs i s'avisarà a la Direcció amb la màxima urgència. En el termini més peremptori possible, i previs els corresponents assessoraments, el Director confirmarà o aixecarà la suspensió, les despeses de les quals podrà reintegrar-se el Contractista.

Evitació de contaminacions

El contractista té l'obligació de complir les ordres de la Direcció per tal d'evitar la contaminació ambiental, sanitària i sònica, de l'aire, dels cursos d'aigua i, en general, de qualsevol mena de bé públic o privat.

És obligació del contractista el manteniment permanent de l'obra i els seus entorns i de les adequades condicions de neteja. Ha de retirar immediatament runes, materials no utilitzables, instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, limitar el temps de presència d'aplecs en obra a l'imprescindible, prendre cura de l'aspecte i, en general, adoptar les mesures i executar els treballs necessaris perquè les obres presentin, en temps sec i en temps de pluja, un aspecte compatible amb l'ordre, la higiene i el decòrum exigible a qualsevol activitat urbana, i més si es desenvolupa en un espai públic i ostensible.

El contractista, com a conseqüència de la seva obligació de mantenir la policia de l'obra, és també responsable de la runa o deixalles que agents aliens a l'obra puguin abocar dins els dominis d'aquesta o de la seva àrea d'influència. S'ha d'encarregar de denunciar-los i de retirar les deixalles amb la diligència necessària per evitar la degradació generalitzada de l'indret. Només resultarà exonerat d'aquesta obligació quan, en un àmbit perfectament definit i allunyat de la zona d'obres, aquestes s'hagin donat per acabades i la Direcció d'Obra hagi donat el vistiplau a la forma com s'ha deixat l'indret. El director de l'obra, acompanyat del contractista, ha de fer aleshores una inspecció -a la qual podrà convocar la Policia municipal o una altra autoritat responsable de la neteja ciutadana- i, si ho troba conforme, ha de lliurar a aquesta la responsabilitat de la vigilància i el manteniment a partir d'aquest moment.

Serveis afectats

Els plànols i altra documentació que el projecte incorpora relatius a l'existència i situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i, en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades, tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i, per tant, no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions.

L'adjudicatari està obligat a la seva pròpia investigació, per la qual cosa sol·licitarà als titulars d'obres i serveis plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades per mitjà dels treballs d'excavació manual necessaris. Les despeses ocasionades o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

1.5 AMIDAMENT I ABONAMENT

Amidament de les obres

És aplicable el que estableix el PG-3

El contractista facilitarà tots els auxilis necessaris, inclosos la topografia i l'elaboració de plànols, per tal de documentar els amidaments.

En finalitzar les obres lliurarà a la Direcció Facultativa un conjunt complet de plànols *as built* (1 còpia en paper i una en format digital de CAD) que defineixin la situació i les dimensions reals de tots els elements i les instal·lacions construïdes.

Abonament de les obres

A) Certificacions: és aplicable el que estableix el PG-3

B) Preus unitaris: és aplicable el que estableix el PG-3

C) Partides alçades: és aplicable el que estableix el PG-3

Altres despeses a càrrec del contractista

A part de les específicament esmentades en altres articles d'aquest Plec de Condicions, són a càrrec del contractista, sempre que el contracte no especifiqui explícitament el contrari, les despeses següents:

Les despeses que originin els replanteigs generals i particulars de detall, com també les comprovacions respectives.

Les de construcció, moviment i retirada de tota mena de construccions auxiliars.

Les de lloguer o compra de terrenys i immobles per a oficina, taller o dipòsits de maquinària i materials.

Les de protecció d'aplecs i de la mateixa obra contra tot deteriorament, dany o incendi, tot complint les disposicions vigents en matèria d'emmagatzemament d'explosius i carburants.

Les de neteja i evacuació de deixalles i escombraries.

Les de construcció, conservació i demolició i retirada de rampes, desviaments, accessos, camins i altres vies auxiliars.

Les de construcció i conservació de desguassos.

Les despeses de subministrament, col·locació i conservació dels mitjans necessaris per a la senyalització adequada o la protecció de les obres que no estiguin explícitament incloses en el Pla de Seguretat i Higiene.

Les de subministrament, col·locació i retirada dels cartells indicatius d'obra.

Les de retirada d'instal·lacions, eines, materials i, en general, neteja de l'obra i els seus voltants.

Les de restitució, reposició o correcció de les zones de préstecs o aplecs.

Les de muntatge, contractació, conservació i retirada de les instal·lacions per al subministrament d'aigua, energia elèctrica o altres necessàries per a les obres, com també del seu consum.

Les de demolició i retirada de les instal·lacions provisionals.

Les de correcció de les deficiències observades i retirada dels materials inservibles.

Les de construcció d'obres de fàbrica necessàries per a l'evacuació d'aigües residuals o d'escorrentia durant l'execució de les obres, i també el posterior saneig de les zones afectades.

Les del personal necessari per portar a terme la vigilància de les obres.

Les despeses ocasionades per danys a tercers.

Les de confecció de plànols de replanteig d'obra, de detall i *as built*, com també dels treballs topogràfics.

L'adjudicatari s'ha de fer càrrec de les despeses per a l'obtenció de llicències, permisos, autoritzacions, visats..., necessaris per a la legalització de les obres i instal·lacions i la posada en funcionament i de confecció dels documents que calgui presentar per a l'obtenció d'aquells.

Les despeses del Control de Qualitat fins a l'1 % del pressupost d'execució per contracte del projecte i totes les necessàries per complir la normativa sobre Seguretat i Salut en el treball que no siguin explícitament previstes pel Pla de Seguretat i Salut (inclosa l'elaboració), són, així mateix, a càrrec del contractista.

1.6 DISPOSICIÓ FINAL

1.- Les prescripcions d'aquest Plec General o en el corresponent Particular que incorpori, reprodueixi o es remeti a aspectes, articles i/o clàusules de normativa estatal, autonòmica o local, inclòs el Plec de Clàusules Administratives Generals, s'entendrà automàticament modificades en el moment que es produeixi la seva revisió, modificació i/o substitució.

2.- De verificar-se aquesta revisió, modificació i/o substitució, s'autoritza l'alcalde per introduir-les en el text del Plec, aprovant si s'escau un text refós del mateix.

2 MATERIALS BÀSICS

2.1 CIMENTS

Es defineix com a ciment els conglomerants hidràulics que mols finament i convenientment amassats amb aigua, formen pastes que prenen i endureixen a causa de les reaccions d'hidròlisis i hidratació dels seus constituents, originant productes hidratats mecànicament resistents i estables, tant a l'aire com sota l'aigua.

Condicions generals
Serà d'aplicació tot el contingut de la vigent *Instrucción para la recepción de Cementos RC-97*, o normativa que la substitueixi.

Transport i emmagatzematge
El ciment es transportarà en cisternes pressuritzades i dotades de mitjans pneumàtics pel tràfec ràpid del seu contingut a les sitges d'emmagatzematge.
El ciment s'emmagatzemarà en una o vàries sitges, adequadament aïllades contra la humitat i dotats amb sistemes de filtres.

Amidament i abonament

L'amidament i abonament del ciment es realitzarà segons el que s'indiqui a la unitat d'obra de la que formi part.
En magatzems, el ciment s'abonarà per tones mètriques (T) realment emmagatzemades.

2.2 GALVANITZATS.

Es defineix com a galvanitzat, la operació de recobrir un metall amb una capa adherent de zenc que el protegeix de l'oxidació.

El galvanitzat d'un metall s'obtindrà per immersió de la peça metàl·lica en un bany de zenc fos (galvanitzat en calent).

La classificació dels revestiments galvanitzats en calent, es realitzarà d'acord amb la massa de zenc dipositada per unitat de superfície. S'utilitzarà com unitat el gram per decímetre quadrat (g/dm2), que correspon aproximadament, a un gruix de catorze micres (14). En la designació del revestiment es farà menció expressa de "galvanitzat en calent" i a continuació es donarà el número que indica la massa de zenc dipositada per unitat de superfície.

El material base complirà les prescripcions de les Normes UNE 36.080, 36.081, 36.082 i 36.083. per a la galvanització en calent, s'utilitzaran lingots de zenc en brut de primera fusió, les característiques dels quals respondran al que s'indica en la Norma UNE 37.302.

L'aspecte de la superfície galvanitzada serà homogeni i no presentarà cap discontinuïtat en la capa de zenc. En aquelles peces en les que la cristal·lització del recobriment sigui visible a simple vista, es comprovarà que aquella presenti un aspecte regular en tota la superfície.

No es produirà cap despreniment del recobriment al sotmetre la peça galvanitzada a l'assaig d'adherència indicat en el MELC *(Métodos de Ensayo del Laboratorio Central)*, 8.06 a *"Métodos de Ensayo de Galvanizados.*

Realitzada la determinació d'acord amb el que indica el MELC 8.06 a, la quantitat de zenc dipositada per unitat (u) de superfície serà, com a mínim, de sis grams per decímetre quadrat (6 gr/dm2).

Galvanitzat en calent: realitzat l'assaig d'acord amb el que indica el MELC 8.06 a, el recobriment apareixerà continu, i el metall base no es posarà al descobert en cap punt després d'haver estat sotmesa la peça a cinc (5) immersions.

Galvanitzat per immersió: realitzat l'assaig d'acord amb el que indica el MELC 8.06 a, el gruix del recobriment serà de vuitanta-cinc micres (85). La densitat del metall dipositat no serà inferior a sis quilograms amb quatre-cents grams per decímetre cúbic (6.4 Kg/dm3).

Amidament i abonament

El galvanitzat no tindrà medició ni abonament independents, ja que es consideren inclosos en el preu del metall corresponent.

2.3 TUB DE POLIETILÈ.

El tub de polietilè pur es pot fabricar a alta pressió anomenat "polietilè de baixa densitat", o a baixa pressió, anomenat "polietilè d'alta densitat".

Sempre es considerarà el polietilè del tipus alimentari si no s'especifica el contrari.

Característiques

El polietilè pur fabricat a alta pressió "baixa densitat" tindrà les característiques següent:

- Pes específic fins a nou-centes trenta mil·lèsimes de gram per centímetre cúbic (0.930 g/cm^3), UNE 53188.
- Coeficient de dilatació lineal de dues-centes a dues-centes trenta (200 a 230) milionèsimes per grau centígrad.
- Temperatura d'estovament vuitanta-set graus centígrads (87ºC.), realitzat l'assaig amb càrrega d'un (1) quilogram, UNE 53118.
- Índex de fluïdesa, es fixa com a màxim en dos (2) grams per deu minuts (10 min.), UNE 53118.
- Mòdul d'elasticitat a vint graus centígrads (20º C.) igual o major que mil dos-cents (1.200) kg/cm^2.
- Valor mínim de la tensió màxima (resistència a la tracció del material a tracció), no serà menor de cent (100) quilograms per centímetre quadrat i l'allargament a la ruptura no serà inferior a tres-cents cinquanta per cent (350%), UNE 53142.

El polietilè pur fabricat a baixa pressió (alta densitat) tindrà les característiques següents:

- Pes específic fins a nou-centes quaranta mil·lèsimes de gram per centímetre cúbic (0.940 g/cm^3), UNE 53188.
- Coeficient de dilatació lineal de dues-centes a dues-centes trenta (200 a 230) milionèsimes per grau centígrad.
- Temperatura d'estovament no menor de cent graus centígrads (100º C.), realitzat l'assaig amb uns càrrega d'un (1) quilogram, UNE 53118.
- Índex de fluïdesa, es fixa com a màxim en quatre dècimes (0.4) de gram per deu minuts (10 min.), UNE 53118.
- Mòdul d'elasticitat a vint graus centígrads (20º C.) igual o major que nou mil (9.000) Kg/cm^2.
- Valor mínim de la tensió màxima (resistència a la tracció del material), no serà menor de cent noranta (190) quilograms per centímetre quadrat, l'allargament a la ruptura no serà inferior a cinquanta per cent (50%) amb velocitat de cent més menys vint-i-cinc (100 ± 25) mil·límetres per minut, UNE 53023.

Execució de les obres

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per permetre les contraccions degudes a canvis de temperatura. Totes les unions, els canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer, únicament, per mitjà d'accessoris adequats normalitzats de junt elàstic a pressió.

Si s'ha de tallar el tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves. Cada cop que s'interrompi el muntatge, cal tapar les extrems oberts. Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

Amidament i abonament

Cal mesurar i abonar per metres lineals (ml) realment col·locats; en el preu s'inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls i la repercussió de les peces especials, així com el llit de sorra de riu >= 5 cm. de gruix.

2.4 TUB DE CLORUR DE POLIVINIL

Els tubs de PVC s'elaboraran a partir de la resina de clorur de polivinil pura, obtinguda del procés de suspensió y la mescla posterior estensionada.

Seran del tipus llis segons DIN-9662 i UNE-53112 i es soldaran segons les instruccions de les normes DIN-16930.

Estaran timbrats a les pressions normalitzades, d'acord amb el TPC

Seran del tipus sèrie F (freda) o sèrie C (calent).

Execució de les obres

El tub s'ha de col·locar dins de la rasa serpentejant lleugerament per permetre les contraccions degudes al canvi de temperatura. Totes les unions, els canvis de direcció y les sortides de ramals s'han de fer únicament, per mitjà d'accessoris PVC emmotllats a injecció i normalitzats. Les unions s'han de fer escolades amb adhesiu normalitzat.

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit envoltat de sorra de riu ∃10 cm de gruix, sempre que el projecte no estipuli alguna altre cosa; per damunt hi ha d'haver un rebliment de terra ben piconada ∃50 cm de gruix, col·locada en tongades de 20 cm. Les primeres tongades que envolten el tub s'han de compactar amb molta cura.

Si s'ha de tallar el tub s'ha de fer perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

L'extrem llis que ha de penetrar dins l'embocadura ha de tenir l'aresta exterior amb forma de xamfrà.

Segons es va fent el muntatge, es van calçant provisionalment els tubs. Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per netejar brosses i gasos destil·lats produïts per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.

Amidament i abonament

Cal mesurar i abonar per metres lineals realment col·locats; en el preu s'inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls i la repercussió de les peces especials.

3 ESPLANACIONS

3.1 DEMOLICIONS

Les demolicions es realitzaran d'acord amb l'article 301 del PG3. Consisteix en la demolició i/o enderroc de tots els elements que obstaculitzin l'obra o que sigui necessari fer desaparèixer per donar per acabada l'obra.

S'inclou la demolició de tot tipus de paviments (de panot, de formigó, de llambordes, d'aglomerat asfàltic, base de formigó, etc.), vorades, rigoles, qualsevol element de la xarxa de sanejament, retirada de cercats, tanques i valissaments, l'enderroc d'edificis i de tot tipus d'elements de fàbrica i elements urbans (bancs, faroles, etc.).

Les llambordes i vorades de pedra que estiguin en bon estat es netejaran i s'emmagatzemaran en la forma i el lloc que indiqui la Direcció Facultativa.

La seva execució inclou les següents operacions:

- Retirades
- Demolició i/o enderroc
- Transport de runes a l'abocador

Les operacions de demolició i/o enderroc es realitzaran amb les precaucions necessàries per obtenir unes condicions de seguretat i evitar danys a les construccions properes, d'acord amb el que ordeni la Direcció Facultativa, i que produeixin el mínim de molèsties als veïns.

Amidament i abonament:

Es mesurarà i s'abonarà segons el quadre de preus núm. 1. Les unitats de mesura varien segons els diferents elements a executar, i són: ml, m2, m3, ut., realment realitzats.

El preu unitari corresponent a la demolició de ferms inclou la retirada de totes les capes que puguin constituir-lo qualsevol que sigui la seva naturalesa, així com l'arrencada i retirada de la rigola, i la càrrega i transport a l'abocador.

El preu corresponent inclou la càrrega sobre el camió i el transport de les runes a l'abocador o el lloc que designi la Direcció Facultativa.

3.2 EXCAVACIÓ DE TERRES (ESPLANADA)

S'entén per excavació de terres l'excavació per sota de la rasant natural del terreny fins a la cota de la rasant del projecte, l'anivellació i el transport dels materials sobrants a l'abocador o al lloc previst per a una posterior utilització.

Les excavacions s'executaran d'acord amb les dades dels plànols de detall del projecte, del replanteig de les obres i les ordres de la Direcció Facultativa.

S'inclourà l'ampliació, la millora o la rectificació dels talussos de la zona de desmunt, i llur refí i l'execució.

Si l'esplanada no acompleix les condicions de capacitat, per tant, necessàries, la Direcció Facultativa podrà ordenar una excavació addicional en sub-rasant.

Les excavacions es consideren no classificades als efectes de l'article 320.2 del PG3 ,i serà la direcció facultativa qui determinarà les unitats que corresponen a l'excavació en roca o en qualsevol tipus de terreny.

S'inclou el transport de terres a qualsevol distància, i si a criteri de la Direcció Facultativa les terres no són adequades per a la formació de terraplens, es transportarà a l'abocador.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3), realment excavats, mesurats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs.

No s'abonaran els despreniments o els augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en el projecte.

3.3 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

Consisteix en totes les operacions necessàries per a obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, abastament d'aigua, la resta de la xarxa de serveis, i les rases i pous per a fonaments i drenatges.

La seva execució inclou l'excavació, l'anivellament i evacuació del terreny i, per tant, el transport de les terres a l'abocador o lloc d'ús.

Les excavacions es consideraran no classificades, i serà la Direcció Facultativa que determinarà les unitats que corresponen a l'excavació en roca o en qualsevol tipus de terreny.

Les excavacions es realitzaran d'acord amb els plànols del Projecte, amb les dades del replanteig de les obres, els plànols de detalls i les ordres de la Direcció Facultativa. Les rases, quan sigui necessari, s'executaran de forma manual per calar per sota d'altres serveis sense que això pressuposi cap increment de cost al preu de projecte.

Una vegada realitzat el replanteig de les rases, la Direcció Facultativa autoritzarà la iniciació de les obres d'excavació, l'excavació arribarà fins la profunditat assenyalades als plànols, i s'obtindrà una superfície ferma i neta. La Direcció Facultativa podrà modificar la profunditat si les condicions de l'obra així ho requereixen.

Si durant l'excavació apareixen deus o filtracions motivades per qualsevol causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris, per esgotar les aigües.

Es realitzaran apuntalaments i estrebaments, quan la Direcció Facultativa ho consideri necessari - i immediatament quan així s'ordeni, i no es retiraran sense l'ordre de la Direcció Facultativa.

Els apuntalaments s'elevaran com a mínim cinc centímetres (0.05 m) per sobre la línia del terreny o de la faixa protectora.

Les possibles cavitats entre l'apuntalament i la paret de terra, es rebliran per complet sense pèrdua de temps. Apart de les mesures de seguretat generals a complir, es mantindrà al voltant de pous i rases, una faixa de terreny lliure d'un ample mínim de seixanta centímetres (0.60 m).

Els productes de les excavacions es dipositaran al costat de la rasa deixant una banqueta de 60 cm, com a mínim, o en el lloc que indiqui la Direcció Facultativa.

Es respectaran tots els serveis i servituds que es descobreixin en obrir les rases i s'hi disposaran els apuntalaments necessaris.

Es prendran les precaucions necessàries per evitar que la pluja inundi les rases obertes.

Durant el temps que estiguin obertes les rases, el Contractista establirà els senyals de perill, especialment a la nit, i disposarà les tanques necessàries per evitar el perill, tant per al trànsit rodat, com per als vianants.

No es procedirà al rebliment de les rases o les excavacions per les obres de fàbrica, sense que la Direcció Facultativa en faci el reconeixement i doni l'autorització corresponent després de prendre les dades necessàries per a valorar-les.

Esgotaments

Es defineixen com esgotaments, totes les instal·lacions i mesures necessàries per a mantenir les rases o pous lliures d'aigua filtrant i d'aigua subterrània que pugui aparèixer en el transcurs de les excavacions. S'elegirà el sistema d'instal·lació d'acord amb el Director de l'obra.

Si les condicions de l'obra exigeixen instal·lacions de reserva, aquestes hauran d'estar preparades per tal que les operacions d'esgotament puguin executar-se sense interrupcions considerables.

El nivell d'aigua en rases i pous es farà baixar tant com sigui necessari i es mantindrà constant tot el temps que sigui precís per a l'execució de l'obra, sense que alteri la seva estabilitat i seguretat. Es precisarà de l'autorització del Director de l'obra abans que deixin de funcionar les bombes d'esgotament.

Si a conseqüència de l'esgotament, sorgís el perill de soscavacions o altres danys, s'informarà immediatament al Director de l'obra. S'aplicaran les prevencions inicials, acordant-se tot seguit les mesures a adoptar, a la major brevetat possible.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3), excavats, d'acord amb la medició teòrica dels plànols del Projecte i la profunditat realment executada.

Inclou la càrrega i el transport de les terres sobrants, a l'abocador, així com el pagament de les taxes del mateix i tots els elements de protecció, senyals de perill, esgotaments, passos provisionals i apuntalament de la canalització dels diferents serveis, així com les despeses de les bombes d'extracció d'aigua per a l'esgotament que sigui necessari, d'acord amb el paràgraf denominat Esgotaments.

3.4 TRANSPORT DE TERRES PER L'INTERIOR DE L'OBRA

Definició

Aquesta unitat d'obra comprèn el transport pel medi que sigui dels productes resultants de les excavacions des del lloc a on es produeixin fins al lloc d'acopi, la descàrrega en aquest punt i les noves càrregues i transports necessaris fins al lloc destinat pel seu ús dins de l'obra.

Amidament i abonament

Es mesurarà sobre perfil teòric excavat i només s'abonarà quan la pròpia partida d'excavació i/o reblert no contempli el moviment intern

3.5 REBLIMENT I PICONAT DE RASES

Serà d'aplicació allò que estableix l'article 332 del PG3 en el que no resulti expressament modificat pel que es diu a continuació.

Consisteix en el rebliment i el piconat de rases amb les terres procedents de l'excavació.

Els tipus dels materials compliran amb les condicions que defineix l'article **330 TERRAPLENS** del P.G-3.

El material s'estendrà en tongades uniformes d'un gruix no superior a trenta centímetres (30), perquè amb els mitjans disponibles s'obtingui, en tot el seu gruix, el grau de compactació com a mínim del 95 % del P.M. No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent acompleixi les condicions exigides.

Les obres de rebliment s'executaran quan la temperatura ambient, a l'ombra, sigui superior a dos graus centígrads (2), si la temperatura baixa per sota d'aquest nivell, caldrà aturar les obres.

Les característiques dels materials a emprar es comprovaran abans de la seva utilització mitjançant la realització d'assaigs segons la freqüència i tipus que indiqui el Pla de Control de Qualitat, les normes vigents o la Direcció Tècnica.

També es realitzaran les corresponents proves de compactació amb la freqüència i distribució que es determini. En qualsevol cas la correcta composició i execució del rebliment, independentment de la realització dels assaigs, serà responsabilitat de l'Adjudicatari.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3), mesurats amb els plànols dels perfils transversals.

3.6 REPÀS I PICONAT DE LA CAIXA

Consisteix en el conjunt d'operacions necessàries per aconseguir un acabat geomètric de la caixa.

Les obres de repàs i piconat es realitzaran després de les obres de sanejament, enllumenat públic, pas de carrers i totes les obres que necessitin la construcció de rases, una vegada reomplertes i piconades i tot just abans de començar el paviment.

No s'estendrà cap capa de ferm sobre l'esplanada sense que es comprovin les condicions de qualitat i les seves característiques geomètriques.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres quadrats (m2), realment executats, mesurats sobre el terreny.

3.7 TRANSPORT DE TERRES I RUNES

Consisteix en la càrrega amb mitjans mecànics i/o manuals sobre camió i transport, de totes les runes paviments d'enderrocs i/o demolicions i terres paviments d'excavacions, a l'abocador o lloc on indiqui la Direcció Facultativa.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3) realment excavats i carregats sobre perfil teòric. El preu està inclòs a cadascuna de les partides que fan referència al moviment de terres.

3.8 TERRAPLENS

Serà d'aplicació allò que estableix l'article 330 del PG3 en el que no resulti expressament modificat pel que es diu a continuació.

Consisteix en l'estesa i la compactació de terres procedents d'excavació si haguessin resultat idònies o de préstecs. Serà responsabilitat de l'Adjudicatari comprovar, abans de la seva utilització, que la naturalesa dels sòl és adequada per a la formació del terraplè.

La Direcció Facultativa aprovarà la situació del préstec o préstecs.

L'execució del terraplè inclou les operacions següents:

- Preparació de la superfície d'assentament.
- Estesa d'una tongada.
- Humectació o dessecació d'una tongada.
- Compactació d'una tongada.

Els tipus de materials es classifiquen en: tolerables, adequats i seleccionats, tal com s'indica en el P.G.-3.

L'equip necessari per a efectuar la compactació es determinarà en funció de les característiques del material per compactar i segons el tipus d'obra tenint en compte les dimensions del terraplè, situació en relació a obres de fàbrica o serveis pròxims i altres circumstàncies que puguin incidir.

El fonament del reblert es prepararà de forma adequada, per tal de suprimir discontinuïtats a les superfícies, efectuant els treballs necessaris de d'escarificació i compactació.

A continuació s'estendrà el material en tongades uniformes d'un gruix no superior a trenta centímetres (30), de manera que amb els mitjans adients disponibles s'obtingui, en tot el seu gruix, el grau de compactació com a mínim del 95 % del P.M. en les capes de fonament i nucli i del 97 % del P.M. en les capes de coronació.

Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes. No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent acompleixi les condicions exigides.

Les obres de terraplenat s'executaran quan la temperatura ambient, a l'ombra, sigui superior a dos graus centígrads (2), si la temperatura baixa per sota d'aquest nivell, caldria aturar les obres.

Les característiques dels materials a emprar es comprovaran abans de la seva utilització mitjançant la realització d'assaigs segons la freqüència i tipus que indiqui el Pla de Control de Qualitat, les normes vigents o la Direcció Tècnica.

També es realitzaran les corresponents proves de compactació amb la freqüència i distribució que es determini. En qualsevol cas la correcta composició i execució del terraplè, independentment de la realització dels assaigs, serà responsabilitat de l'Adjudicatari.

Amidament i abonament:

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3) realment executats i compactats, mesurat per diferència entre perfils, preus abans i després dels treballs.

Si el material procedeix de la mateixa excavació, el preu inclou la càrrega, el transport, l'escarificació i compactació del de la base d'assentament en un gruix de 20 cm, l'estesa, la humectació, la compactació, l'anivellament i el posterior refinat i acabat de talussos.

I si procedeix de préstec inclou els mateixos treballs anteriors, més l'excavació i el cànon de préstec corresponent.

3.9 NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY

Consisteix en extreure i retirar de les zones designades, tots els arbres, les roques, les plantes, la mala herba, la brossa, la runa, les escombraries o qualsevol altre material no desitjable.

L'execució inclou les operacions següents:

- Excavació dels materials objecte de la neteja i esbrossada.
- Transport dels materials objecte de la neteja i esbrossada.

Les operacions de l'excavació s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir més condicions de seguretat i evitar perjudicis a les construccions properes, d'acord amb el que ordeni la Direcció Facultativa, la qual designarà i marcarà els elements que calgui conservar intactes.

Totes les roques i les arrels més grans de deu centímetres (10) de diàmetre s'han d'eliminar fins a una profunditat no inferior a cinquanta centímetres (50) per sota de l'esplanada, i menys de quinze centímetres (15) per sota de la superfície natural del terreny.

Cap fita o marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevol tipus, no es podrà remoure o fer malbé, fins que un agent autoritzat n'hagi referenciat, d'alguna altra forma, la situació o n'hagi aprovat el seu desplaçament.

Tots els treballs es realitzaran de manera que produeixin el mínim de molèsties als veïns.

Amidament i abonament:

Es mesurarà i s'abonarà per metres quadrats (m2), realment executats.

El preu inclou la càrrega sobre el camió i el transport dels materials a l'abocador.

4 DRENATGE

4.1 POUS DE REGISTRE

Es defineix com a tals els registres de la xarxa de clavegueram, que serveixen per llur manteniment, i per la unió de diverses clavegueres en un punt.

Una vegada feta l'excavació de les terres, la solera de formigó en massa HM-20, i la col·locació dels tubs, de manera que, els extrems dels tubs coincideixin a ras, amb les cares i els interiors del pou.

Per l'execució de les obres es realitzaran els següents treballs.

a) Embocadura amb fàbrica de maó perforat, tipus gero de deu (10), envoltant els tubs de la claveguera, amb una alçada variable, per tal que, per damunt, quedin unitats justes dels anells de formigó prefabricat.
b) Arrebossat i lliscat interior, de l'obra de fàbrica de maó.
c) Col·locació dels anells de formigó prefabricat, essent l'últim de forma troncocònica, perfectament anivellats, i deixant des de l'últim fins a la rasant del carrer, l'espai suficient per la col·locació de la tapa de fosa.
d) Col·locació de la tapa de fosa, de forma que llur cara superior quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents.
e) Col·locació de graons d'ànima d'acer recoberts de polipropilè.
f) Reforç, amb un gruix indicat als plànols de formigó HM-20, de tot l'extradós del pou.
g) Rebliment i piconat de les terres fins a un 95 % del P.M.

Els anells de formigó prefabricat tindran les següents dimensions: un metre (1,00 m) de diàmetre interior, el de forma troncocònica el diàmetre començarà en un metre (1,00 m) i acabarà en seixanta centímetres (0,60 m).

La tipologia i grafisme de la tapa de registre hauran de ser sotmesos l'aprovació de la Direcció Facultativa.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per unitats (ut., realment executades, amb una profunditat mitjana de dos metres i mig (2,5 m).

S'aplicarà un increment del preu, per metre lineal (ml), en els pous de major profunditat.

En el preu queda inclòs el subministrament i col·lació de la tapa que serà sempre de fosa gris, encara que quedi ubicada a zona de vianants, i reforçada, llevat de que el pressupost indiqués altra cosa.

4.2 EMBORNALS, BUNERES I PERICONS

Queden inclosos en aquest apartat tots els dipositius, generalment protegits per reixes, per on es recull l'aigua de pluja superficial per a conduir-la a la xarxa de clavegueram..

Es defineix com a pericó registrable, a l'obra de fàbrica de maó massís o gero, que serveix per a la confluència de diverses canonades d'aigües brutes i a partir d'aquí, per tant l'aigua fins a un pou de registre, en cas d'embús aquest tram, es podrà netejar el clavegueró bé des del pou o bé des del pericó.

Poden ser de diferents tipus:

* Embornal i bunera oficial (prefabricats de formigó)
* Embornal i bunera senzill (de fàbrica de maó massís o de gero)
* Pericó registrable (de fàbrica de maó massís o de gero)
* Embornal i bunera sifònic i registrable (de fàbrica de maó massís o de gero)

S'inclou en aquestes unitats, l'excavació, el rebliment i el piconat de les terres i el transport de les terres sobrants a l'abocador. Si el rebliment és de petites dimensions la direcció facultativa podrà ordenar que s'executi amb formigó en massa.

En l'embornal i bunera de fàbrica de maó, una vegada feta l'excavació és construirà una solera de formigó en massa HM-20 de deu centímetres (10 cm) de gruix, damunt d'aquesta base s'aixecaran les parets de fàbrica de maó perforat de tipus "gero" de deu, el seu interior s'arrebossarà i lliscarà perfectament. El tub del clavegueró es posarà segons s'aixequin les parets i l'acabat superficial es farà mitjançant un bastiment i una tapa de fosa, segons els plànols de detall del Projecte.

El tub del clavegueró serà com a mínim de N 30 cm i no sortirà mai del parament del fons de la caixa sinó d'una de les quatre parets laterals i a una distància entre 3 i 5 centímetres sobre el fons d'aquella. El tub complirà les prescripcions del l'article 413.

Les buneres, reixes i embornals seran sempre del tipus registrable i sense dispositiu sifònic, llevat de que la Direcció Facultativa assenyali una altra cosa.

Queda prohibida la disposició en via pública d'arquetes o pericons no registrables i d'aquelles procedents exclusivament de finques particulars.

L'embornal o bunera oficial, estarà composat per la solera de formigó en massa HM-20, un pericó de formigó prefabricat, bastiment i tapa o reixa de fosa, model Oficial segons assenyalin els plànols.

Després de l'acabament de cada unitat es procedirà a la seva neteja total, eliminant totes les acumulacions de fang, de residus o les matèries estranyes de qualsevol tipus.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per unitats (ut., realment construïdes.

4.3 TAPES I MARCS DE FONERIA PER A POUS DE REGISTRE

Definició

Aquesta unitat comprèn l'adequada col·locació tapes dels pous de registre i entroncament que seran de foneria i model oficial que en cada cas fixarà la Direcció Facultativa.

Operacions compreses a la unitat d'obra

Aquesta unitat d'obra comprèn les següents operacions:

- Recercat o escapçament del pou de registre amb rajoles o formigó segons criteri de l'enginyer Director

- La col·locació del marc degudament collat al pou

- La anivellació de la tapa i el marc a la cota definitiva.

Amidament i abonament

S'abonaran per unitats realment executades en obra.

4.4 CANONADES DE POLIETILÈ CORRUGAT.

Es defineix com canonades de polietilè corrugat de doble capa, les formades per tubs fabricats en polietilè, que s'utilitzen per les conduccions de sanejament i col·lectors de drenatge, ja siguin aigües negres o pluvials.

Aquestes canonades compliran el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Canonades de Sanejament de Poblacions del MOPT aprovat per Ordre de 15 de setembre de 1986 en tot allò que no sigui modificat pel present Plec.

Característiques

- Tub de doble paret, corrugat exteriorment i llis per l'interior, realitzat en polietilè d'alta densitat i elevat pes molecular. que presenta una sèrie de característiques tècnico-funcionals innovadores, entre les que destaquen la lleugeresa, la facilitat de transport, d'instal·lació i l'emmagatzematge, la flexibilitat, amb la possibilitat d'evitar obstacles durant la instal·lació i eludir errors d'excavació, entre d'altres.

- Serà inalterable a pressions externes elevades.

- Doble paret : Elevada capacitat portant, resistència a l'aixafament, 3 classes de rigidesa de 4, 6.3 i 8 kN/m2, amb possibilitat d'instal·lació a gran fondària.

- Acoblaments : S'acoblaran amb maniguet doble i junta d'estanquitat o amb soldadura per testa, i disposaran d'una àmplia gamma de peces especials com ara pous, connexions, colzes, etc.

- Resistència : Tindrà una elevada resistència al xoc, tant en condicions de temperatura ambient com a baixa temperatura, així com als agents químics.

Fins a 1200 mm de diàmetre les unions seran amb junt elàstic, mentre que per diàmetres més grans s'emprarà la soldadura per aire calent.

Es rebutjaran els tubs que, al moment d'utilitzar-se, presentin trencs o deformacions en la seva superfície o junts, o qualsevol altre defecte que pugui afectar la resistència, durabilitat, impermeabilitat o estanquitat de la canonada.

La direcció facultativa fixarà la classe i el nombre dels assaigs precisos per la recepció dels tubs.

Les seves característiques tècniques i mecàniques no seran inferiors a les de la taula següent :

Característiques	Mètode	Paràmetres	Unitats	Valots
Densitat	ISO 4451	231 C	g/cm3	> 930 ; < 965
Càrrega de deformació elàstica	ISO 527	23 1 C/ 25 mm/ml	N/mm2	> 20
Càrrega de ruptura	ISO 527	23 1 C/ 25 mm/ml	N/mm2	> 25
Dilatació fins a ruptura	ISO 527	23 1 C/ 25 mm/ml	N/mm2	> 600
Mod. elasticitat a tracció	ISO 527	23 1 C/ 25 mm/ml	N/mm2	> 600
Índex de fluïdesa	ISO 1133	1901 C, 5 Kg	gr/10 min.	0.3 - 1.6
Duresa SHORE D	ISO 868			> 48
Coeficient de dilatació	DIN 53752		1 C-1	1.9 * 10-4
Temperatura estovament VICAT	ISO 306	1 Kg	1 C	> 123
Conductivitat tèrmica	ASTM D 4351		Kcal/mh 1C	13
Rigidesa dielèctrica	ASTM D 149		Kv/mm	> 18 - 22
Resistència IZOD	ISO 180		J/m	> 180
Estabilitat tèrmica	EN. 728	200 1 C	min.	> 20
Resistència pressió interna	EN. 921	T = 801 C. 3.9 Mpa	h	> 165

Col·locació

Per a l'execució de les obres es realitzaran els següents treballs:

a) L'excavació de la rasa, neteja de la mateixa, rebliment anivellació i piconatges de terres, una vegada col·locats els tubs i transvassades les terres sobrants a l'abocador.

b) Preparació de l'assentament dels tubs, mitjançant una solera de sauló, de deu centímetres (10) de gruix com a mínim, llevat que la corresponent partida indiqués altra cosa.

c) Col·locació dels tubs amb els mitjans adequats, en sentit ascendent, curant llur alineació i pendent, perquè sigui perfecta.

d) Es reblirà totalment amb sauló, a tota l'amplada de la rasa i a l'alçada indicada en el corresponent projecte, i superarà sempre com a mínim en deu centímetres (10) la generatriu superior del tub, llevat que la corresponent partida indiqués altra cosa.

La direcció facultativa podrà exigir assaig d'estanquitat de qualsevol secció o la totalitat de la canonada, tant abans com després de reomplir les rases. Si aquestes proves denuncien defectes d'estanquitat, el contractista estarà obligat a aixecar i executar de nou, al seu càrrec els trams defectuosos.

El cost de les proves serà a compte del Contractista amb càrrec a les despeses d'assaig.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres lineals (ml) realment executats, descomptant les longituds d'arquetes, registres, etc.

S'inclou en el preu, el subministrament dels tubs, l'execució dels junts, les peces especials i els entroncaments amb tronetes o altres canonades. El material d'assentament o solera de sauló fins l'alçada indicada al Projecte, s'inclou en el preu unitari.

4.5 TUB DE CLORUR DE POLIVINIL

Els tubs de PVC s'elaboraran a partir de la resina de clorur de polivinil pura, obtinguda del procés de suspensió y la mescla posterior estensionada.

Seran de doble paret estructurada i es soldaran segons les instruccions de les normes DIN-16930.

Estaran timbrats a les pressions normalitzades, d'acord amb el TPC

Seran del tipus sèrie F (freda) o sèrie C (calent).

Execució de les obres

El tub s'ha de col·locar dins de la rasa serpentejant lleugerament per permetre les contraccions degudes al canvi de temperatura. Totes les unions, els canvis de direcció y les sortides de ramals s'han de fer únicament, per mitjà d'accessoris PVC emmotllats a injecció i normalitzats. Les unions s'han de fer escolades amb adhesiu normalitzat.

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit envoltat de sorra de riu ∃10 cm de gruix, sempre que el projecte no estipuli alguna altre cosa; per damunt hi ha d'haver un rebliment de terra ben piconada ∃50 cm de gruix, col·locada en tongades de 20 cm. Les primeres tongades que envolten el tub s'han de compactar amb molta cura.

Si s'ha de tallar el tub s'ha de fer perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

L'extrem llis que ha de penetrar dins l'embocadura ha de tenir l'aresta exterior amb forma de xamfrà.

Segons es va fent el muntatge, es van calçant provisionalment els tubs. Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per netejar brosses i gasos destil·lats produïts per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.

Amidament i abonament

Cal mesurar i abonar per metres lineals realment col·locats; en el preu s'inclou les pèrdues de material com a conseqüència dels retalls i la repercussió de les peces especials.

5 FERMS

5.1 TOT- Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40

Es defineix com a tot-u artificial, el material granular format per àrids procedents de piconat i trituració de pedra de pedrera, total o parcialment, i llur granulometria és de tipus continu.

Estarà exempta d'argila, marga o d'altres matèries estranyes.

Les condicions que haurà d'acomplir són:

*** Granulometria:** la fracció cernuda per sedàs 0,08 UNE serà inferior als dos terços (2/3) de fracció cernuda pel sedàs 0,40 UNE, en pes.

La corba granulomètrica serà la següent:

SEDAS UNE	ZA-40
40	100
25	75-100
20	60-90
10	45-70
5	30-50
2	16-32
0.4	6-20
0.08	0-10

*** Forma:** l'índex de llaixes segons la Norma NLT-354/74, haurà de ser inferior a trenta-cinc (35).

*** Duresa:** el coeficient de desgast dels Angels segons Norma NLT-149/72, ser inferior a trenta (30) per trànsit T-0 i T-1 i a trenta-cinc (35) en la resta dels casos. L'assaig es realitzarà amb la granulometria de tipus B de les assenyalades en la Norma NLT-149/72.

*** Neteja:** estarà exempta de terrons d'argila, matèria vegetal, etc. El coeficient de neteja segons la Norma NLT-172/86, no serà inferior a dos (2). L'equivalent de sorra segons la Norma NLT-113/72, serà més gran de trenta-cinc (35) per trànsit T-0 i T-1 i a trenta (30) en la resta.

*** Plasticitat:** el material serà "no plàstic", segons la Norma NLT 105/72 i 106/72.

L'execució de les obres es realitzarà de la següent manera:

El tot-u artificial es prepararà en central i no "in situ". L'addició d'aigua per a la compactació es farà també a la central o si la direcció facultativa ho autoritza, la humidificació es podrà fer "in situ" amb trànsits que no siguin ni el T-0 ni el T-1. La humitat "òptima de compactació" deduïda de l'assaig Proctor Modificat podrà ser ajustada a la composició i forma d'actuació del equip de compactació segons els assaigs realitzats en tram de prova.

El material no s'estendrà, fins que no s'hagi comprovat que la superfície sobre la qual s'ha d'assentar, tingui les condicions de qualitat i les rasants indicades en els plànols. S'estendrà per tongades amb un gruix comprès entre deu i trenta centímetres (10 i 30 cm), agafant les precaucions necessàries per evitar la seva segregació. Les eventuals aportacions d'aigua es faran abans de la compactació; després, l'única humidificació admissible serà la destinada a aconseguir en superfície la humitat necessària per l'execució de la tongada següent.

La compactació del tot-u artificial tindrà una densitat no inferior al cent per cent (100%) de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat, segons la Norma NLT 108/72. Quan s'utilitzi en calçades per trànsit T-3 o T-4 o en vorals, tindrà una densitat no inferior a noranta-set per cent (97%) del Proctor Modificat. S'utilitzarà la maquinària més adient tenint en compte la proximitat dels habitatges.

La superfície acabada no podrà sobrepassar la teòrica en cap punt, ni diferir d'aquesta en més de quinze mil·límetres (15 m/m) en calçades de trànsit T-0, T-1, i T-2, n i de vint mil·límetres (20 m/m), en la resta.

La base de tot-u artificial s'executarà sempre que les condicions climatològiques no hagin produït alteracions en la humitat del material.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà segons estableixi el quadre de preus corresponent a la partida d'obra del projecte.

El canvi de mètode de compactació o de la maquinària no implica canvi de preu.

5.2 ESTESES DE FELTRE ANTICONTAMINANT (GEOTÈXTIL)

S'entén com a feltre anticontaminant (geotèxtil) les teles de fibres no teixides que impedeixen el pas dels elements fins del sòl a través d'elles, deixant passar l'aigua.

Els feltres anticontaminants (geotèxtil) estaran formats per fibra de poliester, polipropilè o poliamida sense tallar, encastades en totes direccions i sense teixir entre si, quedant unides per procediments mecànics amb exclusió dels procediments tèrmics o químics.

Els feltres anticontaminants (geotèxtil) es presentaran en rotllos, es podran tallar amb serra per a deixar-los a la mida precisa i hauran d'ésser resistents als microorganismes, imputrescibles, inatacables pels rosegadors, e inalterables a les gelades. Els àcids orgànics, les bases i les aigües alines no tindran pràcticament influència en ells.

Resistiran sense ruptura traccions mínimes de seixanta (60) quilograms per cada cinc (5) centímetres d'amplada de tela, tenint uns allargaments compresos entre el cinquanta (50) i el seixanta (60) per cent els que estiguin formats per poliester, del cent (100) i fins i tot cent quaranta (140) per cent els formats per polipropilè. El seu punt de reblaniment serà superior a dos-cents (200) graus centígrads.

Hauran de retenir més del noranta (90) per cent del grans que tinguin mides iguals o superiors a vint mil·lèsimes (0.020) de mil·límetre i tindran una permeabilitat al aigua no inferior a cinquanta (50) litres per metre quadrat i per segon sota una pressió cent (100) mil·límetres d'aigua

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres quadrats (m2), realment executats.

5.3 REGS D'EMPRIMACIÓ

Es defineix com a Regs d'Emprimació l'aplicació d'un lligant hidrocarbonat sobre una capa granular, prèvia a la col·locació sobre aquesta d'una capa de tractament bituminós.

Lligant hidrocarbonat

El tipus de lligant hidrocarbonat a utilitzar haurà de ser d'algun dels següents tipus:

+ FM100, complint les prescripcions de l'article 212 del Plec.
+ EAI, ECI, EAL-1 o ECL-1, complint les prescripcions de l'article 213 del Plec, i s'hagi demostrat, en el tram de prova, la seva idoneïtat i compatibilitat amb el material granular a emprimar.

Àrids de cobertura

En el cas eventual d'haver d'utilitzar àrid de cobertura, aquest serà sorra natural, sorra de cantera o barreja d'ambdues.

Tot l'àrid haurà de passar pel tamís 4 mm de la UNE-EN 933-2, i no podrà contenir més d'un quinze per cent (15%) de partícules inferiors al tamís 0,063 mm de la UNEEN 933-2.

L'àrid estarà exempt de pols, brutícia, terrossos d'argila, matèria vegetal, margues o altres matèries estranyes.

El resultat de l'equivalent de sorra de l'àrid, segons la UNE-EN 933-8, serà superior a quaranta (40).

El material serà "no plàstic", segons UNE 103104.

Dotació

La dotació del lligant i l'àrid de cobertura les fixarà el Director de les Obres a la vista de les proves realitzades a l'obra.

La dotació de lligant no serà inferior, en cap cas, a cinc-cents grams per metre quadrat (500 g/m2) de lligant residual. Mentre que la dotació de l'àrid de cobertura estarà compresa entre els quatre i els sis litres per metre quadrat (4-6 l/m2).

Execució de les obres

Es comprovarà que la superfície sobre la que s'hagi d'efectuar el reg d'emprimació compleix les condicions especificades per l'unitat d'obra corresponent, i no té un excés d'humitat.

530.2

El reg d'emprimació només es podrà aplicar quan la temperatura ambient sigui superior als deu graus Celsius (10ºC) i no hi hagi perill de precipitacions atmosfèriques.

L'aplicació del reg d'emprimació es coordinarà amb la posta en obra de la capa bituminosa sobreposada a ell, de forma que el lligant hidrocarbonat no hagi perdut la seva efectivitat com a element d'unió.

Amidament i abonament

El lligant hidrocarbonat utilitzat en regs d'emprimació s'abonarà per tones mètriques (T) realment utilitzades i pesades en una bàscula contrastada. L'abonament d'aquesta partida inclou la preparació de la superfície existent i l'aplicació del lligant hidrocarbonat.

L'àrid, eventualment utilitzat en el reg d'emprimació, s'abonarà per tones mètriques (T) realment utilitzades i pesades directament en una bàscula contrastada. L'abonament inclourà l'extensió de l'àrid.

5.4 REGS D'ADHERÈNCIA

Es defineix com a Regs d'Adherència l'aplicació d'una emulsió bituminosa sobre una capa tractada amb lligants hidrocarbonats o conglomerants hidràulics , prèvi a la col·locació sobre d'aquesta de qualsevol tipus de capa bituminosa que no sigui un tractament superficial amb grava, o una lletada bituminosa.

Emulsió bituminosa

El tipus d'emulsió bituminosa a utilitzar haurà de ser d'algun dels següents tipus:

+ EAR-1 o ECR-1, complint les prescripcions de l'article 213 del Plec.
+ ECR-1-m o ECR-2-m, complint les prescripcions de l'article 216 del Plec.

Dotació

La dotació de l'emulsió bituminosa la determinarà el Director de les Obres a la vista de les proves realitzades a l'obra.

La dotació d'emulsió bituminosa no serà inferior, en cap cas, a dos-cents cinquanta grams per metre quadrat (250 g/m2) de lligant residual quan la capa superior sigui una mescla bituminosa en calent.

Execució de les obres

Es comprovarà que la superfície sobre la que s'hagi d'efectuar el reg d'adherència compleix les condicions especificades per l'unitat d'obra corresponent.

El reg d'adherència només es podrà aplicar quan la temperatura ambient sigui superior als deu graus Celsius (10ºC) i no hi hagi perill de precipitacions atmosfèriques.

L'aplicació del reg d'adherència es coordinarà amb la posta en obra de la capa bituminosa sobreposada a ell, de forma que l'emulsió bituminosa hagi curat o trencat, però sense que hagi perdut la seva efectivitat com a element d'unió.

Amidament i abonament

L'emulsió bituminosa utilitzat en regs d'adherència s'abonarà per tones mètriques (T) realment utilitzades i pesades en una bàscula contrastada. L'abonament d'aquesta partida inclou la preparació de la superfície existent i l'aplicació de l'emulsió.

5.5 PAVIMENT DE FORMIGÓ

Es defineix com a paviment de formigó el constituït per lloses de formigó en massa o armat, o per una capa contínua de formigó armat.

Els formigons per a paviments es defineixen per la seva resistència a flexotracció i són el HP-40 i el P-35.

Ha de tenir la textura uniforme, amb la planor prevista, i s'ha d'ajustar a les alineacions i rasants.

Ha de tenir junts transversals de contracció cada 25 m2, amb distàncies entre ells no superiors a 5 m.

Els junts han de tenir una profunditat a 1/3 del gruix i una amplària de 3 mm, realitzats amb serra de disc.

Els junts de dilatació han d'estar a distàncies inferiors o iguals a 30 m. El material a col·locar pot ser de diferents materials: fusta, plàstic, etc. També es col·locaran quan el paviment estigui limitat per algun element constructiu molt rígid (embornals, pous de registre etc.) i en els encreuaments pels carrers.

El formigó no s'estendrà fins que l'esplanada estigui compactada i anivellada.

Per a l'execució s'inclouen les operacions següents :

- Col·locació dels encofrats fixes o mòbils.
- Col·locació de làmina plàstica per a retenció d'humitat i protecció de les mestres
- Estesa de formigó
- Compactació amb regle vibratori
- Execució de juntes en fresc
- Realització de la textura superficial
- Acabat
- Curat i protecció del formigó fresc
- Desencofrat
- Segellat dels junts

Especialment en temps sec i/o calorós es tindrà particular cura en impedir que el formigó perdi la humitat necessària pel seu enduriment tot el temps que duri el seu procés.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres quadrats (m2) realment executats de paviment.

Els junts es mesuraran i abonaran per metres (m), si no estan inclosos en la pròpia partida

5.6 MESCLA BITUMINOSA EN CALENT

Es defineix com mescla bituminosa en calent d'aglomerat asfàltic, la combinació d'àrids i un lligant bituminós. Per realitzar-lo es necessari escalfar prèviament els àrids i el lligant. La mescla s'estendrà i compactarà a temperatura superior a la d'ambient.

Materials:

a) Lligant bituminós:

S'emprarà el Betum asfàltic de penetració B-60/70.

b) Àrids gruixuts:

Es defineix com àrid gruixut, la fracció d'aquest que queda retinguda en el sedàs 2,5 UNE.
Provindrà de la trituració de la pedra de pedrera o grava natural, es compondrà d'elements nets, sòlids i resistents, d'una uniformitat raonable, sense pols, brutícies, argiles i d'altres materials estranys.
El coeficient de desgast mesurat per l'assaig ELS ÀNGELS, segons la Norma NLT-149/72, serà inferior a trenta (30) en capes de base i vint-i-cinc (25) en capes intermèdies o de trànsit.

c) Àrids fins:

Es defineix com àrid fi, la fracció d'aquest que passa pel sedàs 2,5 UNE i queda retingut en el sedàs 0,080 UNE.
Serà sorra provinent de la trituració o mescla d'aquesta i sorra natural; es compondrà d'elements nets, sòlids i resistents, d'una uniformitat raonable, sense pols, brutícies, argiles i d'altres matèries estranyes.
El coeficient de desgast mesurat per l'assaig ELS ÀNGELS serà el mateix que per l'àrid gruixut.

d) Filler:

Es defineix com filler la fracció mineral que passa pel seda 0,080 UNE.
Provindrà de la trituració dels àrids o serà d'aportació com producte comercial o especialment preparat per a aquesta finalitat.
S'utilitzarà filler del tipus artificial, utilitzant ciment, i la seva dosificació no pot ser superior al tres per cent (3%) del pes total de la mescla.

e) Reg d'imprimació:

Es defineix com a reg d'imprimació a l'aplicació d'un lligant bituminós sobre una capa no bituminosa, abans d'estendre sobre aquesta, una capa bituminosa.

f) Reg d'adherència:

Es defineix com a reg d'adherència l'aplicació d'un lligant bituminós sobre una capa bituminosa, abans d'estendre sobre aquesta, una altre capa bituminosa.

L'aglomerat asfàltic en calent serà per la capa de trànsit del tipus D-12 i per la capa intermèdia del tipus G-20 o S-20.

- Les característiques de l'aglomerat asfàltic: de la capa de trànsit i la intermèdia es defineixen pels paràmetres següents:

CERNUT PONDERAL ACUMULAT (%)

CEDAS UNE (mm)	CAPA DE TRÀNSIT D-12	CAPA INTERMITJA S-20	G-20
40	100	100	--
25	100	100	100
20	100	80-95	75-95
125	80-95	65-80	55-75
10	72-87	60-75	47-67
5	50-65	43-58	28-46
25	35-50	30-45	20-35
63	18-30	15-25	8-20
32	13-23	10-18	5-14
16	7-15	6-13	3-9
8	4-8	3-7	2-5
% lligant bituminós en pes respecte de l'àrid	4.0 - 6.0	3.5 - 5.5	3-5

El contingut òptim del lligant bituminós es determinarà mitjançant assaigs al laboratori.

Assaigs:

Les característiques dels materials a utilitzar, es comprovaran abans d'utilitzar-los, mitjançant la realització d'assaigs del tipus i freqüència que s'assenyali, d'acord amb la Normativa Vigent o a criteri de la Direcció Facultativa.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres quadrats (m2), encara que en el preu hi constin Tn, realment executats en obra. En aquest preu s'inclouen tots els materials i totes les operacions necessàries per a la fabricació, el transport, l'estesa i la compactació de la mescla, els regs d'adherència, imprimació i penetració necessaris, la neteja i protecció de vorades i l'anivellació de totes les tapes i reixes de registre.

5.7 RAJOLS HIDRÀULICS DE MORTER DE CIMENT

Es defineix el panot com a la 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.

S'estableixen els següents tipus:

a) 20 x 20 x 4 cm i la cara superior amb un dibuix de 9 pastilles (panot).
b) 20 x 40 x 5, 40 x 60 x 7 i 60 x 60 x 7 cm, la cara superior llisa sense relleus i amb les arestes ben definides.

El projecte podrà definir altres tipus a més dels indicats.
Estarà constituït per una cara superior de desgast de dotze mil·límetres (12 mm) de gruix sobre una cara inferior de base. En tot cas la capa de desgast serà d'un mínim de deu mil·límetres.(10 mm) a tota la peça.
Compliran les especificacions que estableix la Norma UNE 41.008 per a la classe 1ª en tot allò que no sigui modificat expressament pel present Plec Particular i, a més, han d'acomplir:

* Desgast per fregament, en un recorregut de mil metres (1.000 m), una pressió de sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 Kg/cm2) i abrasiu de carborundum per via humida, el desgast mitjà en pèrdua d'alçada serà inferior a dos mil·límetres (2 mm).
* La variació màxima admissible en els angles serà de quatre dècimes de mil·límetre (0,4 mm).
* La rectitud de les arestes serà més gran a l'u per mil (0,001%).
* La separació d'un vèrtex qualsevol, respecte al pla format pels altres tres no serà més gran de cinc dècimes de mil·límetre (0,5 mm).
* La fletxa màxima de la diagonal no serà més gran de dos mil·límetres (2 mm).
* El coeficient d'absorció d'aigua, màxim admissible, serà d'un deu per cent (10%) en pes.
* La resistència a flexió, la tensió aparent de trencada no serà més petit, per cara-tracció cinquanta quilograms per centímetre quadrat (50 kg/cm2) i dors tracció trenta quilograms per centímetre quadrat (30 Kg/cm2).
* Les llosetes no seran geladisses, no presentaran en la cara superior de desgast cap senyal de trencament o desperfecte.

L'execució de les obres es realitzarà de la manera següent: en primer lloc s'abocarà el formigó HM-20 de deu centímetres (10 cm) de gruix, es reglejarà per a deixar la superfície homogènia i amb un resguard respecte a la rasant acabada que permeti la col·locació del morter i les rajoles i es deixaran els forats pels escossells.
El panot es posarà de la següent manera: sobre la base de formigó en massa, s'estendrà una capa de morter en sec M-40a, amb un gruix mig de dos centímetres (2 cm), empolsegant-la per damunt amb ciment portland, i posant a l'estesa per sobre d'aquesta les llosetes de panot sense junta, fins tenir una bona superfície, reglejant-la i colpejant-la amb maceta, tenint cura amb els pendents. No presentarà irregularitats ni enfonsament a cop d'ull, ni l'aigua quedarà estancada. Una vegada realitzada aquesta operació, s'aplicarà una beurada abundant de ciment portland molt diluïda i una segona més rica en contingut de portland per reomplir les juntes.
Les altres llosetes es posaran així: sobre la base de formigó en massa, s'estendrà una capa de morter de ciment portland M-40 amb un gruix mig de dos centímetres (2 cm) i sobre la qual es col·locaran les peces sense junta, fins tenir una bona superfície, reglejant-la i colpejant-la a truc de maceta, tenint cura amb els pendents. No presentarà irregularitats ni enfonsament a cop d'ull, ni l'aigua quedarà estancada. Una vegada realitzada aquesta operació, es reompliran les juntes amb sorra fina.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres quadrats (m2), realment col·locats.
En el preu s'inclou el morter de col·locació, la beurada i els talls necessaris de les peces per ajustar-les a les possibles irregularitats.

5.8 LLAMBORDES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

Es defineix com a llambordes prefabricades de formigó de mesures similars a les llambordes de pedra natural, col·locades sobre una base de formigó o bé de sorra, que constitueixi un paviment de calçada o de vorera.

Compliran les mateixes condicions que les vorades prefabricades de formigó.

Les mesures són de vint centímetres (20 cm) de llargada, deu centímetres (10 cm) d'amplada i vuit centímetres (8 cm) de gruix.

L'execució de les obres es realitzarà de la manera següent: es poden col·locar de dues maneres , a) sobre una base de formigó i b) sobre una base de sorra.

a) Primer es prepararà la sub-base, regularitzant la superfície, col·locant al damunt d'aquesta una capa de formigó HM-20 consistència seca del gruix indicat al Projecte, una capa de morter de dos centímetres (2 cm) de gruix, posant les llambordes, abans que aquest s'adormi, colpejant-les amb un martell fins que quedin ben assentades i la seva cara de trànsit estigui en la rasant prevista, una vegada assentades es piconarà amb una piconadora, i es reompliran les juntes amb una beurada de ciment pòrtland que es retirarà de la cara vista dels llambordins abans de que s'endureixi.

b) Primer es prepararà la sub-base, regularitzant la superfície, col·locant sobre d'aquesta, una capa de sorra de tres centímetres (3 cm), posant les llambordes damunt d'aquesta i colpejant-les amb un martell fins que quedin assentades i la seva capa de trànsit estigui en la rasant prevista, una vegada assentades es piconaran amb una piconadora i es reompliran les juntes amb sorra.

La direcció facultativa es qui determinarà quina de les dues maneres s'utilitzarà.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres quadrats (m2) i per metres lineals (m) si són mestres, realment col·locades.

5.9 VORADES I GUALS DE FORMIGÓ PREFABRICAT

Es defineix com a vorada de formigó prefabricat, l'element resistent prefabricat que, col·locat sobre una base de formigó en massa HM-20, delimita la superfície d'una calçada o una vorera.

Es defineix com a gual de formigó prefabricat, a les peces intercalades en les vorades, que mantenen la mateixa alineació i rasant , concebudes per a facilitar l'accés de vehicles, amb peces especials de rampes al centre, i peces de lliurament a la vorada recta en els dos extrems.

Les vorades procediran de fabricació mecànica en taller. A la seva part externa portaran una capa extra forta resistent als desgast que tindrà un gruix mínim de 25 mm.

Les normes de qualitat que han de complir són:

* Resistència a compressió en proveta cúbica als 28 dies, mínim tres-cents cinquanta quilograms per centímetre quadrat (350 kg/cm2).
* Desgast per fregament, en un recorregut de mil metres (1000 m), pressió de sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 Kg/cm2) i abrasiu de carborúndum a raó d'1 gram/cm2 en via humida, el desgast mesurat en pèrdua d'alçada, serà inferior a dos amb cinc mil·límetres (2,5 mm).
* Resistència a flexo-compressió, estarà entre seixanta i vuitanta quilograms per centímetre quadrat (60 o 80 Kg/cm2).

Les cares vistes de les vorades no presentaran cap defecte ni irregularitat, mantindran la seva textura i el color uniforme, i es rebutjaran les peces que estiguin deteriorades o escantonades, encara que sigui degut al transport.

Les dimensions de les peces seran:

- Llargada mínima 80 cm.
- Amplada en la base de la secció transversal, 22 cm.
- Amplada superior de la secció transversal, 19 cm.
- Alçària de la secció transversal, 30 cm.
- Plint de la peça 15 cm.

No seran rebudes les vorades la secció de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades amb una tolerància màxima de més menys mig (0,5) centímetre.

L'aresta que forma el pla superior i el pla inclinat lateral serà arrodonida.

Les vorades seran rectes sense presentar desviacions en el sentit longitudinal, a excepció de las destinades a corbes.

Les corbes de radi # 10 m no es podran composar amb peces ni semi-peces rectes sinó que caldrà realitzar-les amb peces del radi corresponent.

Per a finalitats especials, per exemple guals, s'utilitzaran les vorades que es defineixen per a aquests casos en el Projecte o les que en cada cas designi la Direcció Facultativa.

L'execució de les obres es realitzarà de la manera següent: les peces s'assentaran sobre un llit de formigó i es col·locaran directament sobre el formigó abans que s'adormi.

Les juntes entre les vorades serà d'un centímetre (1cm) i s'ompliran amb morter de ciment pòrtland M-40a (1:6), deixant-les rebuidades a mitja canya.

Amidament i abonament

Les vorades i guals es mesuraran i abonaran per metres lineals (ml), realment executats.

5.10 VORADES PER A JARDINS

Es defineix com a vorades prefabricades de formigó, aquelles que col·locades sobre una solera de formigó en massa, serveixen per delimitar les zones de vianants de les zones enjardinades i/o de sauló.

Ha d'acomplir les mateixes condicions que les vorades prefabricades de formigó, art. 571 del PG-3.

L'execució de les obres es realitzarà de la següent manera: les peces s'assentaran sobre un llit de formigó i es podran col·locar directament sobre el formigó mentre s'adormi o bé quan s'hagi adormit, agafat amb morter de ciment pòrtland M-40A (1:6), podent la direcció facultativa determinar un sistema o un altre.

Les juntes es reompliran amb beurada de ciment pòrtland M-40A (1:6).

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres lineals (ml) realment col·locats.

5.11 ESCOSSELLS

Es defineix com a escossell l'element format per quatre vorades de formigó prefabricat, recte o corb que delimita el forat per permetre la plantació d'arbres a zones pavimentades.

Han de complir les mateixes condicions que les vorades prefabricades de formigó, art. 571 del PG-3.

L'execució de les obres es realitzarà de la següent manera: les peces s'assentaran sobre un llit de formigó i es podran col·locar directament sobre el formigó mentre s'adormi o bé quan ja s'hagi adormit, agafat amb morter de ciment pòrtland M-40a (1:6) segons assenyali la Direcció Facultativa, reomplint-se les juntes amb beurada de ciment pòrtland.

Quan l'escossell sigui quadrat, la cara superior de la vorada estarà a la mateixa rasant que el panot de la vorera. I serà de 1,00 x 1,00 m exterior, si no s'indica el contrari.

Si l'escossell és rodó, la cara superior de la vorada estarà per sobre de la rasant de la vorera, uns set centímetres (7 cm). Si no s'indica el contrari.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per unitats (ut.) realment executades.

5.12 RIGOLES DE FORMIGÓ

Es defineix com a rigola l'element que serveix d'unió entre la vorada i la calçada, que recull els embornals i buneres per la recollida d'aigües pluvials.

La rigola serà de formigó en massa HM-20 i complirà les condicions prescrites en l'article 610 "FORMIGONS" del P.G-3.

L'ample serà de trenta o quaranta centímetres (30 ó 40), segons Projecte, amb un cantell de trenta centímetres (30), i tindrà un pendent del cinc per cent (5%) cap a la vorada.

Per a l'execució de les obres i una vegada col·locades les vorades, s'encofrarà lateralment, s'abocarà el formigó i es reglejarà; es deixarà acabat amb la llana o remolinador.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres lineals (ml), realment executats.

5.13 RIGOLES DE LLOSETES BLANQUES

Es defineix com una rajola composta 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.

Tindran forma de quadrat, de trenta centímetres (30 cm) de cantó i vuit centímetres (8 cm) de gruix, la cara superior de desgast serà de dotze mil·límetres (12 mm) amb la superfície llisa.

Les normes de qualitat que han de complir són:

* Desgast per fregament, en un recorregut de dos-cents cinquanta metres (250 m), una pressió de sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 kg/cm2) i abrasiu de carborúndum (per via humida), el desgast mitjà en pèrdua d'alçada serà inferior a un amb cinc mil·límetres (1,5 mm).

No s'admetran les llosetes, si llurs dimensions i gruixos de capes no s'ajusten al que s'ha especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (2 mm), més o menys.

L'execució de les obres es farà de la manera següent: les llosetes s'assentaran sobre un llit de formigó H-175 de vint centímetres (20 cm) de gruix, agafades amb morter de ciment pòrtland M-40a (1:6), i una beurada de ciment blanc; les llosetes es col·loquen sense junta.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres lineals (ml), realment executats.

5.14 ESTESES DE FELTRE ANTICONTAMINANT (GEOTÈXTIL)

S'entén com a feltre anticontaminant (geotèxtil) les teles de fibres no teixides que impedeixen el pas dels elements fins del sòl a través d'elles, deixant passar l'aigua.

Els feltres anticontaminants (geotèxtil) estaran formats per fibra de polièster, polipropilè o poliamida sense tallar, encastades en totes direccions i sense teixir entre si, quedant unides per procediments mecànics amb exclusió dels procediments tèrmics o químics.

Els feltres anticontaminants (geotèxtil) es presentaran en rotllos, es podran tallar amb serra per a deixar-los a la mida precisa i hauran d'ésser resistents als microorganismes, imputrescibles, inatacables pels rosegadors, e inalterables a les gelades. Els àcids orgànics, les bases i les aigües alines no tindran pràcticament influència en ells.

Resistiran sense ruptura traccions mínimes de seixanta (60) quilograms per cada cinc (5) centímetres d'amplada de tela, tenint uns allargaments compresos entre el cinquanta (50) i el seixanta (60) per cent els que estiguin formats per polièster, del cent (100) i fins i tot cent quaranta (140) per cent els formats per polipropilè. El seu punt de reblaniment serà superior a dos-cents (200) graus centígrads.

Hauran de retenir més del noranta (90) per cent del grans que tinguin mides iguals o superiors a vint mil·lèsimes (0.020) de mil·límetre i tindran una permeabilitat al aigua no inferior a cinquanta (50) litres per metre quadrat i per segon sota una pressió cent (100) mil·límetres d'aigua

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres quadrats (m2), realment executats.

6 SENYALITZACIÓ

6.1 SENYALS DE CIRCULACIÓ

Es defineixen així les plaques degudament sustentades que serveixin per advertir, regular i informar a l'usuari en relació a la circulació i les itineraris.

Les senyals de circulació poden ser pòrtics, banderoles, cartells d'alumini, senyals reflectants, inclosos llurs elements, metàl·lics de sustentació i ancoratge.

Materials

Compliran el que especifica l'article 701 del PG-3. Els pals metàl·lics seran galvanitzats, així com els elements de fixació. L'encastament es realitzarà amb formigó HM-20. Els cartells o elements de sustentació hauran de ser capaços de suportar, en condicions adequades de seguretat, una pressió de vent de setanta-cinc quilograms per metre quadrat (75 kg/m^2). Els cartells d'orientació a instal·lar en pòrtics i banderoles seran d'alta intensitat i estaran constituïts per un plafó d'alumini, la resta, per una xapa d'acer.

Amidament i abonament

Els senyals, pòrtics i les banderoles es mesuraran i s'abonaran per unitats (ut.) d'acord al seu tipus, col·locades en obra.

Els cartells es mesuraran i s'abonaran per metre quadrat (m^2), col·locats en obra, si no s'indica el contrari.

Els pals i les sustentacions de cartells i senyals es consideren inclosos en el preu de les diferents unitats.

S'inclou el subministrament, el replanteig, l'execució de fonaments i la col·locació de tots els elements.

6.2 MARQUES VIALS

Es defineixen com a tals la senyalització horitzontal per mitjà de marques vials sobre el paviment per a separació de carrils de circulació i les bandes contínues de prohibició d'avançament amb pintura reflectant així com les reflectants de color blanc se separació de vial i vorera, i d'altres elements que serveixen per regular la circulació de vehicles i vianants.

El Contractista haurà de realitzar el replanteig de les línies a marcar, indicant el Director de l'obra les punts on comencen i acaben les línies contínues i discontínues.

El Contractista haurà d'especificar el tipus de pintura, microesferes de vidre o maquinària a utilitzar, posant a disposició de l'Administració les mostres de materials que es considerin necessàries per un anàlisis en el laboratori.

Materials

S'empraran pintures de la classe B (color blanc), de coeficient de valoració W1, definit a l'apartat 278.5.3 del PG-3, no inferior a sis amb vuit (6,8).

La pintura serà homogènia, estant els seus components ben dispersats, i presentarà una consistència uniforme.

La pintura en envàs ple i recentment obert, serà fàcilment homogeneitzable, per agitació amb una espàtula adequada. Després de ser agitada no presentarà coàguls, pells, ni dipòsits durs, ni tampoc s'observarà flotació de pigments.

S'empraran materials termoplàstics aplicables en calent i d'assecat instantani (SPRAY-PLACTIC). Aquests materials s'aplicaran per extensió o polvorització, permetent l'addició de microesferes de vidre.

Característiques generals dels materials

El material serà sòlid a temperatura ambient i de consistència pastos a quaranta graus centígrads (40E C.).

La pintura no augmentarà la seva consistència més de cinc (5) unitats krebs, el terme de romandre divuit (18) hores en una estufa a seixanta graus centígrads (60E C.) en envàs hermèticament tancat així com tampoc es formaran gels, coàguls, ni dipòsits durs.

La pintura romandrà estable i homogènia, no originant-se coagulacions ni precipitacions, quan es dilueixi una mostra de cent vint centímetres cúbics (120 cm^3) d'una fracció de petroli la qual no destil·larà més del deu per cent (10%), en volum a temperatura superior a cent setanta graus centígrads (170E C.).

El material aplicat no es deteriorarà per contacte amb clorur sòdic, clorur càlcic i altres agents químics utilitzats normalment contra la formació de gel en les calçades, ni a causa de l'oli que pugui dipositar el trànsit.

L'índex de retracció de les mateixes no serà inferior a u amb cinc (1,5) quan es determini segons el mètode d'immersió MELC 12.31.

Les microesferes de vidre no presentaran alteració superficial apreciable, després dels respectius tractaments com són aigua, àcid i clorur càlcic, tal com es descriu en la MELC 12.29.

Tots els materials hauran de complir amb la "BRITISH STANDARD SPECIFICATION FOR ROAD MARKING MATERIALS".

La pel·lícula de "Sprayplàstic" blanca una vegada seca, tindrà color blanc pur, exempt de matisos.

La reflectància lluminosa direccional per el color blanc serà d'aproximadament vuitanta (80), MELC 12.97.

El pes específic del material serà de dos quilograms per litre (2 kg/l), aproximadament.

Els assaigs de comparació s'efectuaran tinguin en compte les especials característiques del producte, considerant-se la seva condició de premescla pel que s'utilitzarà els mètodes adequats per tals assaigs que podran diferir dels utilitzats amb les pintures normals, ja que per la seva naturalesa i gruix no hauran de tenir un comportament semblant. No serà inferior a noranta graus centígrads (90EC.), l'assaig haurà de realitzar-se segons el mètode de bola o anell, ASTM B-28 58T.

El fabricant haurà de declarar la temperatura de seguretat, aquesta és la temperatura a la qual el material pot ser mantingut per un mínim de sis (6) hores, en una caldera tancada o en la màquina d'aplicació sense que tingui lloc una seria degradació. Aquesta temperatura, no serà menor se S + cinquanta graus centígrads (S + 50E C.), on S és el punt de reblaniment mesurat segons ASTM B-28 58T. La disminució en ili luminància utilitzant un espectrofotòmetre de reflectància EL amb filtres sis-cents u, sis-cents cinc i sis-cents nou (601,605 609), no serà major a cinc (5).

Quan es sotmeti a la llum ultraviolada durant setze (16) hores, la disminució en el factor de il·luminació no serà més gran de cinc (5).

El percentatge de disminució el alçada d'un con de material termoplàstic de dotze centímetres (12 cm) de diàmetre i cent més cinc mil·límetres (100 + 5 mm) d'alçada durant quaranta-vuit (48) hores a vint-i-tres graus centígrads (23E C), no serà més gran de vint-i-cinc per cent (25%).

Sis (6) de du (10) mostres de cinquanta mil·límetres (50 mm) de diàmetre i vint-i-cinc mil·límetres (25 mm) de gruix, no hauran de sofrir deterioració sota l'impacte d'una bola d'acer caient des de dos metres (2 m) d'alçada a la temperatura determinada per les condicions climàtiques locals.

La resistència a l'abrasió serà mesurada amb l'aparell Taber utilitzant rodes calibre H-22. Per el que s'aplicarà el material sobre un xapa de model d'un vuitè de polzada (1/8") de gruix i es sotmetrà a la proveta a l'abrasió lubricada amb aigua. La pèrdua de pes després de dues-centes (200) revolucions no serà més gran de cinc grams (5 gr.).

El material es compondrà especialment d'agregat, pigment i obtenidor i vehicle en les proporcions següent:

- Agregat	46%
- Microesferes de vidre	20%
- Pigment i estenedor	20%
- Vehicle	20%

Execució de l'obra

S'aplicarà amb facilitat a brotxa, per pulverització, o per altres procediments mecànics correntment emprats a la pràctica.

El material no serà aplicable sobre pols de detritus, fang o matèries estranyes similars o sobre velles làmines de pintura o material termoplàstic escamat. Si la superfície de la calçada està a una temperatura menor de deu graus centígrads (10E C) o està humida s'assecarà adequadament mitjançant un escalfador.

Per evitar la decoloració o l'esquerdat degut a l'escalfada excessiva, el material s'afegirà al pre-escalfador en peces no més gran de quatre quilograms (4 kg) i barrejades mitjançant un agitador mecànic i en una caldera preferiblement dotada de "jacket" per evitar el sobreescalfament local. Una vegada barrejat el material, serà utilitzat tant ràpidament com sigui possible i en cap cas serà mantingut en les condicions anteriors de temperatures màximes, per més de quatre (4) hores, incloent el rescalfament.

És condició indispensable per l'aplicació de pintura sobre qualsevol superfície, que aquesta es trobi completament neta, exempta de material sense compactar o mal adherit i perfectament eixuta.

Per eliminar la brutícia les parts o mal adherides que presentin les superfícies de morters i formigons, s'empraran raspalls amb pues de menor duresa que els utilitzats per les bituminoses.

La neteja de la pols de les superfícies a netejar es portarà a terme mitjançant un rentat intens amb aigua, continuant el reg de les esmentades superfícies fins que l'aigua que escorri sigui totalment neta.

La pintura s'aplicarà sobre les superfícies rugoses que facilitin la seva adherència, per la qual cosa les que siguin excessivament llises de morter i formigons es tractaran prèviament mitjançant raig de sorra, fregament en sec amb pedra abrasiva de sorra gruixuda o solució de clorhídric al cinc per cent (5%) seguida de posterior rentat amb aigua neta.

Si la superfície presentés defectes o forats notables es corregiran els primers, i s'ompliran els últims amb materials de naturalesa anàloga que els d'aquells, abans de procedir a l'extensió de la pintura.

En cap cas s'aplicarà la pintura sobre la superfície de morters i formigons que presentin florescències. Per eliminar-les, un cop determinades i corregides les causes que les produeixen, es mullaran amb aigua les zones amb florescències que es desitgi netejar, aplicant a continuació amb una brotxa una solució amb àcid clorhídric al vint per cent (20%) i fregant passats cinc minuts (5 m) amb un raspall de pues d'acer, a continuació es rentarà abundantment amb aigua.

No podran executar-se marques vials en dies de fort vent o amb temperatures inferiors a deu graus centígrads (10E C).

Sobre les marques recentment pintades haurà de prohibir-se el pas de tot tipus de trànsit mentre duri el procés d'assecat inicial de les mateixes.

No podran executar-se marques vials el dies que així ho disposi la Secció de Trànsit i Transports, i per altres circumstàncies climatològiques desfavorables, i per causes que, a judici de l'esmenada Secció, ho justifiquin.

L'aplicació de pintura sobre els paviments per obtenció de les diferents marques segons el sistema utilitzat, automàtic o manual, haurà de reposar als següents consums mínims:

Pintura d'aplicació automàtica.....	0,720 kg/m2
Pintura d'aplicació manual.....	0,920 kg/m2
Materials d'aplicació en fred.....	2,500 kg/m2
Materials d'aplicació en calent.....	2,500 kg/m2

Tanmateix, en l'eliminació de marques antigues, mitjançant decapant el consum mínim serà de 2 kg/m^2

L'aplicació s'efectuarà mitjançant màquina automàtica.

Amidament i abonament

Les marques vials es línies contínues i discontínues es mesuraran a abonaran per metres (m) la línia efectivament pintada amb les corresponents amplades, Els passos de vianants i d'altres paviments diferenciats, fletxes, senyals i paraules es mesuraran i abonaran per metres quadrats (m^2) de superfície realment pintada.

S'inclou la pintura reflexiva, replanteig i premarcatge, decapat de les marques vials existents, neteja de la superfície a pintar, subministrament i aplicació de la pintura i microesferes reflectants i pèrdues, en el seu cas, protecció de les marques vials, maquinària i tota la mà d'obra necessària per la seva execució, així com elements auxiliars de desviament de trànsit i senyalització provisional.

7 REMODELACIÓ DE SERVEIS

7.1 XARXA D'ENLLUMENAT PÚBLIC

Cables

Procedència:
Tan sols s'admetran materials subministrats per una fàbrica de reconeguda solvència.

Característiques:
Seran del tipus U.N.E. VV-l000 amb conductor de coure, aïllament termoplàstic, preferentment clorur de polivinil, tant en les xarxes de distribució com en les derivacions als punts de llum a l'interior dels suports.

Hauran d'acomplir les normes U.N.E. per aquest tipus de cables i s'exigirà una resistència mínima a la ruptura a tracció, tant per l'aïllament com per la coberta de 200 Kgs/cm2. conservant el 90 per 100 d'aquest valor després de romandre 120 h. en una estufa amb aire calent a 100º C.

El coure complirà la norma de qualitat U.N.E. - 21011. La rigidesa dielèctrica i la resistència de l'aïllament compliran amb el "Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión".

A les bobines del cable hi hauran de figurar el nom del fabricant, tipus de cable i secció.

Connexions

En les bases de les llumeneres es disposaran caixes aïllants, integrades per una placa de base i una tapa, ambdues fabricades amb planxa de material plàstic incombustible, per facilitar les connexions.

Les connexions a la xarxa aèria aniran a l'interior de caixes proveïdes de bornes de connexió.

Al seu interior es col·locaran quatre bornes unipolars, cada una d'elles per dos cables de 25 mm2. Així mateix s'hi col·locaran dos tallacircuits unipolars amb cartutxos d'intensitat acordada amb les làmpades instal·lades.

Els tallacircuits aniran instal·lats a la tapa de forma, que al retirar-la, quedi el muntant sense tensió. Els cartutxos fusibles seran d'alt poder de ruptura i calibrats per un valor doble del corrent de les làmpades.

Les bornes seran del tipus premafils i es protegiran contra contactes directes.

Les regletes o connexions, no estaran sotmeses a cap esforç de tracció ni tan sols l'originat pel pes del propi cable.

La connexió es farà alternant les fases, per equilibrar els consums.

De les regletes partirà la línia d'alimentació de la làmpada per l'interior del pal amb cable tipus U.N.E. VV-l000 de secció adequada i arribarà fins la regleta de connexió de la llumenera.

En les disminucions de secció de línia es disposaran tallacircuits fusibles que limitin les sobreintensitats màximes que pugui suportar la línia de menor secció.

Els conductors no hauran d'estar sotmesos a cap esforç mecànic.

Preses de terra

Es disposarà una piqueta o placa de presa de terra per cada punt de llum ancorat a terra i per quadre de comandament.

A més, per a una major protecció, s'instal·larà al llarg de tota la xarxa subterrània, cable de coure despullat de 35 mm2 de secció, que estarà connectat a cadascuna de les piquetes, tal i com queda especificat en l'art. 3.3.15 sobre les condicions d'Execució.

S'instal·larà una presa de terra que es connectarà a un born incorporat en l'interior del quadre de comandament i protecció.

Estesa de cables

L'estesa dels cables es farà amb la màxima cura, evitant-se la formació de rebrecs i torcedures, així com fregadissos que puguin perjudicar-los.

Quan les condicions ho permetin, es farà baixar el cable directament des de la bobina, i si existissin obstacles, es col·locaran en el fons de la rasa uns rodets, sobre els que s'estendrà el cable.

La xarxa de distribució soterraria discorrerà per l'interior de conductes, disposant-se un sol circuit o conjunt de cables unipolars a cada conducte.

La xarxa de distribució aèria va grapada directament a la façana o sostinguda per cable d'acer galvanitzat amb una resistència mínima al trencament de 800 Kgs.

Les grapes a utilitzar seran metàl·liques, galvanitzades i es col·locaran mitjançant tac de plàstic i vis.

Rases per a cables

Les rases tindran les parets verticals, i seran de les dimensions especificades als plànols.

El fons haurà de quedar net de pedres cantelludes i de qualsevol material que pugui danyar el cable durant l'estesa. En aquest fons es col·locarà una capa de sorra de 5 cm. de gruix sobre la que es dipositaran els tubulars i a continuació s'estendrà un altra capa de sorra fins arribar a 5 cm. per sobre dels tubulars.

El rebliment de la rasa es farà tant aviat com sigui possible després d'haver col·locat el cable dins dels tubulars, eliminant així el risc de desperfectes o d'inundació.

El rebliment es farà amb capes de 20 cm que cobriran totalment l'amplada de la rasa i es piconarà amb picons vibrants, emprant terres humitejades en la mesura necessària per aconseguir una compactació del 95 per 100 de l'assaig del próctor modificat.

La profunditat mínima del cable en voreres, serà de 0,60 m.

Creuaments de calçada

Quan els cables hagin d'atravessar una calçada, es farà per l'interior de tubulars de fibrociment de 15 cm. de diàmetre.

S'haurà de recobrir el tubular per un prisma de formigó en massa per evitar el seu trencament pel pas dels vehicles per sobre de la calçada.

Durant la seva execució, les rases es protegiran amb planxes d'acer per mantenir la uniformitat de la rasant de la calçada. Es realitzaran en dos fases en carrers de 6 m. o més d'amplada.

Empalmes i derivacions

Els empalmes i derivacions es realitzaran en caixes que continguin bornes i s'efectuaran amb la màxima cura a fi de que, tant mecànica com elèctricament responguin a iguals mesures de seguretat que la resta de la línia.

Caixes de derivació: Seran del tipus que s'assenyalin pels Serveis Tècnics Municipals i d'unes dimensions no inferiors a 150 x 100 mm.

Al preparar els conductors per a l'empalme es deixarà l'aïllament precís en cada cas i el conductor descobert estarà net, evitant que es danyi durant l'operació.

En el cas de que, al començar els treballs, s'observi que l'extremitat del cable a derivar no està net o té traces d'humitat, es tallarà com a mínim un tros de 10 cm.

Els extrems dels cables emmagatzemats hauran d'encintar-se amb P.V.C. adhesiu, de forma que s'impedeixi l'entrada d'humitat.

Xarxa de terra

La xarxa de terres acomplirà amb el "Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión" actualment en vigor, de forma que en cas d'un defecte, la tensió entre el punt en què es produeixi i terra, no superi els 24 volts. De qualsevol forma la resistència del terra no haurà de ser superior a 10 ohms.

Tots els elements metàl·lics, suports, baixants, etc. que siguin accessibles manualment, estaran connectats a la xarxa general de presa de terra que haurà d'efectuar-se amb cable de coure nu de 35 mm2. de secció i aquests elements, a més, aniran connectats a una pica d'acer de 2 m. de llargada i 16 mm. de □, recoberta d'una capa protectora de coure de gruix adequat; o bé a una placa de ferro galvanitzat de 2,5 mm. de gruix, de 0,35 x 0,35 m. de superfície.

En cas de no existir, per raons justificades i d'acord amb la direcció Facultativa xarxa general de presa de terra, les plaques seran de 2,5 mm. de gruix i de 0,50 x 0,50m

El cable de presa de terra es col·locarà en el fons de la rasa de reblert.

S'instal·larà una presa de terra pel quadre de comandament. Es connectarà a una borra incorporada al seu interior per aquest fi.

Muntatge de conductors

El muntatge s'efectuarà per personal especialitzat.

Tots els conductors es col·locaran de forma que puguin ser fàcilment revisats, fins i tot en el cas d'ésser emportats o soterrats.

Cablejat: A les façanes es tindrà cura de mantenir l'horitzontalitat, adaptant els cables a cornises i arestes de forma que es dissimuli al màxim tot el conjunt.

La seva fixació es farà mitjançant grapes apropiades i amb una separació no superior a 30 cm. S'evitarà travessar cables per façanes de marbre. Si es dona aquest cas s'estudiarà una solució adequada, d'acord amb la direcció de l'obra.

Es posarà especial cura amb les connexions.

La rigidesa dielèctrica de la instal·lació en el seu conjunt haurà de ser tal, que durant un minut resisteixi una tensió de prova de 2 * V + 1000 volts, a freqüència industrial, essent V la tensió nominal de la instal·lació.

Baixants: es realitzaran mitjançant tub rectangular galvanitzat de 60 x 30 mm. amb suports de fixació i cargol incorporat, per la connexió del cable de terra, segons croquis.

La fixació s'adaptarà a les façanes; on existeixin sòcols, s'encastarà en el tram corresponent, rematant el rejuntat amb el material apropiat per cada cas.

En sòcols de pedra, marbre o material artificial on no sigui possible l'encastament, es faran servir tubs rectangulars. Si no fos possible el seu ús, poden utilitzar-se tubs cilíndrics galvanitzats (tipus aigua), de 1 i 1/2" de diàmetre, acoblats al sòcol mitjançant corbat en fred. Qualsevol problema que es presenti, el resoldrà la Direcció de l'obra.

La part superior es rematarà per un segellat amb maniguet retràctil.

Pericons: els pericons s'ajustaran a les mesures exigides en els croquis adjunts; tindran un marc i una tapa de fosa amb la inscripció E.P. (Enllumenat Públic).

En el cas d'instal·lacions soterrades, els conductes que finalitzin en el quadre es remataran segellats per evitar la penetració de la humitat.

Proves de caiguda de tensió

Amb tots els punts de llum en servei es mesurarà la caiguda de tensió entre l'escomesa del quadre de comandament i en els extrems dels diversos ramals. La caiguda de tensió mesurada a cada ramal no serà superior al 3 per l00 de l'existent al quadre de comandament.

Proves d'aïllament

L'assaig d'aïllament es realitzarà per cada un dels conductors actius amb relació al neutre posat a terra, o entre conductors actius aïllats, separant tots els receptors i mantenint connectats els interruptors i fusibles.

Comprovació de proteccions

Es comprovarà que la intensitat nominal dels diversos fusibles o disjuntes automàtics sigui igual o inferior al valor de la intensitat màxima de servei del conductor protegit.

Comprovació de connexions

Es comprovarà que les connexions dels conductors estiguin realitzades amb seguretat, siguin duradores i no s'escalfin anormalment.

Comprovació de l'equilibri entre fases

Es mesuraran les intensitats en cada una de les fases, i s'exigirà el màxim equilibri possible.

Identificació de conductors i neutre

S'ha de comprovar que en el quadre de comandament i en tots els punts en què es realitzin connexions, siguin identificables pel seu color les diferents fases i el neutre.

Comprovació de la posada a terra

S'ha de comprovar que la tensió de defecte en qualsevol punt accessible de la instal·lació no sigui superior a 24 volts.

7.2 XARXES D'EVACUACIÓ D'AIGÜES RESIDUALS I DE PLUJA

Les canonades de desguàs seran perfectament llises, circulars, de generatriu recta i ben calibrades. Hauran de poder resistir com a mínim una pressió hidrostàtica de prova de dues atmosferes, sense presentar traspuaments, porositats o trencaments de cap classe.

La xarxa horitzontal de desguàs tindrà un pendent mínim d'un 2 % i s'assentarà sobre una base de formigó de 10 cms. de gruix, previ piconatge del fons de la rasa. Les juntes dels tubs aniran argollades amb formigó, així com el reomplert exterior fins la meitat del tub.

Els pericons i pous de registre seran estancs i tapats. Es situaran en els canvis de direcció o de pendent i/o al peu dels baixants, i en general en les unions de canonades i abans de l'escomesa a la xarxa de clavegueram.

Per a la construcció dels pericons i pous, s'utilitzarà fàbrica de maó massís de mig peu, collada amb morter de C.P. tipus 1:3, sobre solera de formigó 1:3:6 de 10 cms. de gruix, amb l'interior arrebossat i lliscat, arrodonint els angles.

7.3 CANONADES DE POLIETILÈ CORRUGAT.

Es defineix com canonades de polietilè corrugat de doble capa, les formades per tubs fabricats en polietilè, que s'utilitzen per les conduccions de sanejament i col·lectors de drenatge, ja siguin aigües negres o pluvials.

Aquestes canonades compliran el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Canonades de Sanejament de Poblacions del MOPT aprovat per Ordre de 15 de setembre de 1986 en tot allò que no sigui modificat pel present Plec.

Característiques

- Tub de doble paret, corrugat exteriorment i llis per l'interior, realitzat en polietilè d'alta densitat i elevat pes molecular. que presenta una sèrie de característiques tècnico-funcionals innovadores, entre les que destaquen la lleugeresa, la facilitat de transport, d'instal·lació i l'emmagatzematge, la flexibilitat, amb la possibilitat d'evitar obstacles durant la instal·lació i eludir errors d'excavació, entre d'altres.

- Serà inalterable a pressions externes elevades.
- Doble paret : Elevada capacitat portant, resistència a l'aixafament, 3 classes de rigidesa de 4, 6.3 i 8 kN/m2, amb possibilitat d'instal·lació a gran fondària.
- Acoblaments : S'acoblaran amb maniguet doble i junta d'estanquitat o amb soldadura per testa, i disposaran d'una àmplia gamma de peces especials com ara pous, connexions, colzes, etc.
- Resistència : Tindrà una elevada resistència al xoc, tant en condicions de temperatura ambient com a baixa temperatura, així com als agents químics.

Fins a 1200 mm de diàmetre les unions seran amb junt elàstic, mentre que per diàmetres més grans s'emprarà la soldadura per aire calent.
Es rebutjaran els tubs que, al moment d'utilitzar-se, presentin trencs o deformacions en la seva superfície o juntes, o qualsevol altre defecte que pugui afectar la resistència, durabilitat, impermeabilitat o estanquitat de la canonada.

La direcció facultativa fixarà la classe i el nombre dels assaigs precisos per la recepció dels tubs.

Les seves característiques tècniques i mecàniques no seran inferiors a les de la taula següent:

Característiques	Mètode	Paràmetres	Unitats	Valots
Densitat	ISO 4451	231 C	g/cm3	> 930 ; < 965
Càrrega de deformació elàstica	ISO 527	23 1 C/ 25 mm/ml	N/mm2	> 20
Càrrega de ruptura	ISO 527	23 1 C/ 25 mm/ml	N/mm2	> 25
Dilatació fins a ruptura	ISO 527	23 1 C/ 25 mm/ml	N/mm2	> 600

Mod. elasticitat a tracció	ISO 527	23 1 C/ 25 mm/ml	N/mm2	> 600
Índex de fluïdesa	ISO 1133	1901 C, 5 Kg	gr/10 min.	0.3 - 1.6
Duresa SHORE D	ISO 868			> 48
Coeficient de dilatació	DIN 53752		1 C-1	1.9 * 10-4
Temperatura estovament VICAT	ISO 306	1 Kg	1 C	> 123
Conductivitat tèrmica	ASTM D 4351		Kcal/mh 1C	13
Rigidesa dielèctrica	ASTM D 149		Kv/mm	> 18 - 22
Resistència IZOD	ISO 180		J/m	> 180
Estabilitat tèrmica	EN. 728	200 1 C	min.	> 20
Resistència pressió interna	EN. 921	T = 801 C. 3.9 Mpa	h	> 165

Col·locació

Per a l'execució de les obres es realitzaran els següents treballs:

a) L'excavació de la rasa, neteja de la mateixa, rebliment anivellació i piconatges de terres, una vegada col·locats els tubs i transvasades les terres sobrants a l'abocador.

b) Preparació de l'assentament dels tubs, mitjançant una solera de sauló, de deu centímetres (10) de gruix com a mínim, llevat que la corresponent partida indiqués altra cosa.

c) Col·locació dels tubs amb els mitjans adequats, en sentit ascendent, curant llur alineació i pendent, perquè sigui perfecta.

d) Es reblirà totalment amb sauló, a tota l'amplada de la rasa i a l'alçada indicada en el corresponent projecte, i superarà sempre com a mínim en deu centímetres (10) la generatriu superior del tub, llevat que la corresponent partida indiqués altra cosa.

La direcció facultativa podrà exigir assaig d'estanquitat de qualsevol secció o la totalitat de la canonada, tant abans com després de reomplir les rases. Si aquestes proves denuncien defectes d'estanquitat, el contractista estarà obligat a aixecar i executar de nou, al seu càrrec els trams defectuosos.
El cost de les proves serà a compte del Contractista amb càrrec a les despeses d'assaig.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres lineals (ml) realment executats, descomptant les longituds d'arquetes, registres, etc.

S'inclou en el preu, el subministrament dels tubs, l'execució dels junts, les peces especials i els entroncaments amb tronetes o altres canonades. El material d'assentament o solera de sauló fins l'alçada indicada al Projecte, s'inclou en el preu unitari.

7.4 RASES PER A CABLES

Les rases tindran les parets verticals, i seran de les dimensions especificades als plànols.

El fons haurà de quedar net de pedres cantelludes i de qualsevol material que pugui danyar el cable durant l'estesa. En aquest fons es col·locarà una capa de sorra de 5 cms. de gruix sobre la que es dipositaran els tubulars i a continuació s'estendrà un altra capa de sorra fins arribar a 5 cms. per sobre dels tubulars.

El rebliment de la rasa es farà tant aviat com sigui possible després d'haver col·locat el cable dins dels tubulars, eliminant així el risc de desperfectes o d'inundació.

El rebliment es farà amb capes de 20 cms que cobriran totalment l'amplada de la rasa i es piconarà amb picons vibrants, emprant terres humitejades en la mesura necessària per aconseguir una compactació del 95 per 100 de l'assaig del próctor modificat.

7.5 ESTESA DE CABLES

L'estesa dels cables es farà amb la màxima cura, evitant-se la formació de rebrecs i torcedures, així com fregadissos que puguin perjudicar-los.

Quan les condicions ho permetin, es farà descendre el cable directament des de la bobina, i si existissin obstacles, es col·locaran en el fons de la rasa uns rodets, sobre els que s'estendrà el cable.

La xarxa de distribució soterrània discorrerà per l'interior de conductes, disposant-se un sol circuit o conjunt de cables unipolars a cada conducte.

La xarxa de distribució aèria va grapada directament a la façana o sostinguda per cable d'acer galvanitzat amb una resistència mínima al trencament de 800 Kgs.

Les grapes a utilitzar seran metàl·liques, galvanitzades i es col·locaran mitjançant tac de plàstic i vis.

7.6 ELEMENTS DE SUPORT PER A LLUMS EXTERIORS

Definició i condicions de les partides d'obra executades

Suports metàl·lics per a llums exteriors, col·locats ancorats al paviment i els seus components acoblats a aquests.

S'han considerat els elements següents:

- Columnes d'acer galvanitzat de forma recta o troncocònica, ancorades amb un dau de formigó
- Bàcul troncocònic o amb braç de tub, de planxa d'acer galvanitzat, de fins a 10 m d'alçària i 2,5 m de sortint, d'un braç, amb base-platina i porta, col·locat sobre dau de formigó.
- Braç mural, parabòlic o recte, de tub d'acer galvanitzat, o braç mural recte de planxa d'acer troncopiramidal galvanitzat, de fins a 2 m de llargària, per a cantonada o no, fixat amb platina i cargols.
- Creueta d'acer, galvanitzat o amb imprimació antioxidant, de fins a 3 m de llargària, acoblada amb brida o amb platina a tub d'acer.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Suports verticals, ancorats al paviment:

- Formigonament del dau de base, amb les perns d'ancoratge
- L'hissat, fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa

Braç mural:

- Fixació i anivellament
- Connexionat a la xarxa

Creueta:

- Muntatge, fixació i anivellament

Condicions generals:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Suports verticals:

S'ha d'instal·lar en posició vertical. Ha de quedar fixada sòlidament a la base de formigó pels seus perns. La fixació de la platina de base als perns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles. La situació de la porta del compartiment per a accessoris ha de ser la recomanada per l'UNE 72-402. Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Toleràncies d'execució:

- Verticalitat: ± 10 mm/3 m
- Posició: ± 50 mm

Braç mural:

El sobreeixidor ha de quedar fixat sòlidament a la paret pels seus perns. La fixació de la platina de base als perns s'ha de fer mitjançant volanderes, femelles i contrafemelles. Ha de quedar connectat al conductor de terra mitjançant la pressió de terminal, cargol i femelles.

Toleràncies d'execució:

- Posició: ± 20 mm

Creueta:

Ha de quedar fixat sòlidament al fust de la columna mitjançant cargols(platina) o amb una brida(brida). La fixació s'ha de fer pel punt central de la creueta. L'accés dels cables d'alimentació i protecció a la creueta s'ha de fer pel punt central de la mateixa. L'accés dels cables d'alimentació i protecció del llum s'ha de fer mitjançant la pràctica de taladres de diàmetre adequat a la creueta, just en el punt de subjecció del llum.

Toleràncies d'execució:

- Posició: ± 20 mm

Condicions del procés d'execució

Condicions generals:

- La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.

Suports verticals:

- S'ha d'utilitzar un camió-grua per descarregar i manipular el pal durant la seva fixació.
- Durant el muntatge s'ha de deixar lliure i acotada una zona de radi igual a l'alçària del pal més 5 m.
- Cal que la zona de treball quedi degudament senyalitzada amb una tanca i llums vermells durant la nit.

Unitat i criteris d'amidament

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

7.7 LLUMS PER A EXTERIORS AMB LÀMPADES LED

Definició i condicions de les partides d'obra executades

Llum per a exteriors, col·locat acoblat al suport o encastat.
S'han considerat les unitats d'obra següents:
- Llum led simètric i llum led asimètric per a vials, col·locat.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Replanteig de la unitat d'obra
- Muntatge, fixació i anivellament
- Connexionat i col·locació de les làmpades
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obra de les restes d'embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

Condicions generals:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.
Tots els materials que intervenen en la instal·lació han de ser compatibles entre si. Per aquest motiu, el muntatge i les connexions dels aparells han d'estar fets amb els materials i accessoris subministrats pel fabricant, o expressament aprovats per aquest.
Ha de quedar fixat sòlidament al suport, amb el sistema de fixació disposat pel fabricant.
Ha d'estar connectada a la xarxa d'alimentació elèctrica i a la línia de terra.
Cap part accessible de l'element instal·lat no ha d'estar en tensió, fora dels punts de connexió.
No s'han de transmetre esforços entre els elements de la instal·lació elèctrica (tubs i cables) i la lluminària.
Els cables han d'entrar al cos de la lluminària pels punts previstos pel fabricant.
La làmpada ha de quedar allotjada al portalàmpades i fent contacte amb aquest.
Un cop instal·lat ha de ser possible el desmuntatge de les parts del llum que necessitin manteniment.

Condicions del procés d'execució

La instal·lació elèctrica s'ha de fer sense tensió a la línia.
Es tindrà cura de no embrutar el difusor ni els components de la òptica durant la col·locació del llum.
Si s'embruten es netejaran adequadament.
La col·locació i connexionat de la lluminària s'han de fer seguint les instruccions del fabricant.
Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.
S'ha de comprovar que les característiques tècniques de l'aparell corresponguin a les especificades al projecte.
Tots els elements s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.
La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques de l'element.
Cal comprovar la idoneïtat de la tensió disponible amb la de l'equip de la lluminària.
Un cop instal·lat l'equip, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, retalls de tubs, cables, etc.

Unitat i criteris d'amidament

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.
La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum.
En les instal·lacions que ho especifica, també inclou l'equip complert d'encesa.

8 MOBILIARI URBÀ, JARDINERIA i REG

8.1 PILONES DE VIALITAT

Consisteix en la col·locació de pilones de fosa o material plàstic , encastades o collades amb espàrrecs o cargols d'ancoratge, prèvia solera de formigó.

Les pilones podran ser escamotejables o no, segons es defineixi, i totes aniran acabades amb una capa de pintura d'emprimació i una capa de pintura del tipus oxiron de color gris o color determinat en el projecte, menys les de plàstic que seran del color prescrit a projecte amb la franja reflectant.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per unitats (ut) realment col·locades.

8.2 PAPERERES METÀL·LIQUES

Consisteix en la col·locació de papereres metàl·liques trabucables, pintades al foc, sobre pals d'acer galvanitzat, ancorats al paviment de panot.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per unitats (ut.) realment col·locades.

8.3 BANCS AMB DELGUES DE FUSTA

Consisteix en la col·locació de bancs de llistons de fusta tropical envernissada o pintada, sobre peus d'acer o de fosa pintats amb resina de polièster o bé esmalt sintètic, col·locats a nivell, amb una alçada en el centre de quaranta centímetres (40 cm), ancorats en formigó en massa.

S'utilitzarà fusta de primera qualitat, no presentarà signe de putrefacció, ni fongs. No tindran esquerdes, berrugues, taques o qualsevol defecte que en perjudiqui la resistència o l'aspecte. Les fibres seran rectes i no regirades o entrellaçades i paral·leles a la dimensió de la peça.

Queda a criteri de la Direcció Facultativa l'acceptació de la fusta, que es rebutjarà una vegada col·locada si es detecta qualsevol defecte.

Les delgues s'agafaran als peus de fosa mitjançant rosques cadmiades o galvanitzades, amb cap arrodonit.

Amidament i abonament

Es mesurarà i abonarà per unitats (ut) si la seva llargada es múltiple de dos metres (2 m) i per metres lineals (ml) si no ho és, de banc realment col·locat. Es diferenciarà el banc senzill del banc doble.

8.4 TERRA VEGETAL FERTILITZADA

S'anomena terra vegetal fertilitzada a la capa superficial del sòl fins arribar a una profunditat de vint a quaranta centímetres (0,20 a 0,40 m.), i que reuneixi bones condicions per a ser plantada ó sembrada, potenciada amb adobs orgànics.

Condicions generals

Tant per a la plantació com per a la sembra, es fa necessària la preparació del sòl de tal manera que la llavor en germinar trobi en principi fàcil arrelament i substàncies assimilables, i després la deguda protecció i l'escassa o nul·la competència per part d'altres plantes. El mateix pot dir-se del vegetal plantat, per al qual s'ha de buscar sempre unes condicions òptimes per al desenvolupament.

La dosificació granulomètrica de tota terra franca serà la següent:

Sorra	23	-	52 %
Llim	28	-	50 %
Argila	7	-	27 %

Haurà de disgregar-se quan presenti parts aglutinades.

Quant a matèria orgànica, la seva quantitat ha de ser igual o superior al cinc per cent (5%). El PH haurà de ser lleugerament àcid, de sis amb dues dècimes a set (6,2 a 7), que es l'òptim per al desenvolupament de les bactèries i fongs fertilitzants.

La terra vegetal es fertilitzarà amb l'agregació de vint-i-cinc quilograms de fems per metre cúbic (25 Kg/m3), si aquesta operació pot fer-se abans de ser escampada la terra vegetal, havent-se de barrejar convenientment; en cas contrari, s'aplicaran, al moment de l'estesa de la terra vegetal, cinc quilograms per metre quadrat (5 Kg/m2) del mateix fem, i s'enterrarà convenientment.

Estesa de terra vegetal fertilitzada

Consisteix en el conjunt d'operacions necessàries per a cobrir amb terra vegetal fertilitzada les superfícies vistes dels talusos de terraplè i desmunt, i altres zones a plantar o sembrar.

Llur execució inclou les operacions següents:

- Remolta i transport de la terra vegetal fertilitzada.

- Estesa i conformació

Execució de les obres

En cas de talussos de desmunt o terraplè, aquesta unitat d'obra s'executarà a mesura que es vagin acabant els talussos, procedint a continuació a la sembra o plantació de les especies cespitoses, malgrat que les obres de plantació estiguin programades en fase posterior.

Remolta i transport de la terra vegetal fertilitzada

Es remourà i transportarà a la zona d'ús, per procedir a la seva estesa, amb molta cura, per tal d'evitar que la terra es faci fang.

S'evitarà la contaminació d'aquesta terra amb grava, terrossos d'argila o pedres més grans de cinc centímetres (0,05 m.).

Preparació de les superfícies

De no existir al Quadre de Preus número un (1) preu unitari independent per a la unitat de "Demolicions" i per a la unitat de "Esbrossada del terreny", es procedirà, dins d'aquesta unitat i sense abonament addicional, a realitzar les operacions descrites als articles corresponents d'aquest Plec.

Es procedirà a continuació a l'anivellament de la superfície, desmuntant o omplint les desigualtats existents.

Estesa i conformació

La terra vegetal fertilitzada s'estendrà i conformarà amb un gruix uniforme, fent ús d'aquella maquinària, per mitjà de la qual s'eviten les passades per sobre i la compactació resultant. Per a talussos elevats s'utilitzaran transportadores de cinta, excavadores lleugeres manades per cable o de braç llarg, etc.

El contractista tornarà a col·locar, al seu càrrec, la terra vegetal, que hagués relliscat del seu emplaçament, per descuit o incompliment de les exigències d'aquest article, i també en cas d'erosions per pluges o d'altres causes.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona transportant a l'abocador o lloc d'ús els materials, que sobrin o hagin estat rebutjats, retirant, així mateix, les instal·lacions provisionals.

Amidament i abonament

El mesurament i abonament d'estesa de la terra vegetal fertilitzada es farà per metres cúbics (m3) realment estesos, mesurats en replegues o una vegada estesos. També podrà fer-se per metres quadrats (m2) de superfícies cobertes amb un determinat gruix.

8.5 AIGUA DE REG

Es considera aigua de reg l'element líquid emprat per hidratar material vegetal per a un bon desenvolupament.

Condicions generals

L'aigua de reg ha de procedir de la xarxa pública d'aquest municipi. Si tingués un altre origen s'hauria de comunicar a la Direcció Tècnica de l'obra.

Amidament i abonament

No es farà cap amidament ni abonament de l'aigua emprada, encara que l'origen sigui de fora de la xarxa pública d'aquest municipi.

8.6 TERRA VEGETAL

S'anomena terra vegetal la capa superficial del sòl fins a arribar a una fondària de 20-40 cm i que reuneix bones condicions per a ser plantada o sembrada.

Condicions generals

S'utilitzaran en la preparació del substrat per a arbres, palmeres i arbusts. Ha d'estar neta de males herbes, plagues i malalties.

Amidament i abonament

L'amidament i abonament de la terra vegetal cal fer-lo per metres cúbics (m3) realment estesos, mesurats en replegues a una vegada estesos. També es pot fer per metres quadrats (m2) de superfícies cobertes amb un determinat gruix, segons el que estableixi el quadre de preus núm. 1 del Projecte.

8.7 ARBRES

Vegetal llenyós, que arriba a 5 m d'alçària o més, no es ramifica generalment des de la base i posseeix una tija principal, anomenada tronc.

Contenidors i formes de conreu

Arrel nua :

S'entén per arrel nua els arbres subministrats amb el sistema radical net, sense adherències de terra o substrat.

Xarxa :

S'entén per planta conreada i subministrada amb xarxa aquella que s'ha conreat al camp amb testos de reixa de material plàstic, tipus polipropilè, per a la contenció del sistema radicular, i que es subministra amb la reixa.

Pa de terra :

S'entén per pa de terra o mota el conjunt del sistema radical i la terra que s'hi troba íntimament relacionada. cal arrencar les plantes amb cura, tallant terra i arrels amb un tall net i amb precaució que no es disgregui.
El pa de terra s'ha de presentar lligat amb una xarxa metàl·lica de ferro no galvanitzat. En casos específics es realitzarà amb xarxa i escaiola.
En d'altres condicions també podran anar recoberts amb palla o molsa i lligades amb arpilleres de jute.

Contenidors i testos :

Recipients de forma troncocònica invertida de material plàstic, ceràmic, de fusta i d'altres. es classifiquen i es denominen pel diàmetre superior. S'entén per planta amb contenidor aquella que ha estat conreada o desenvolupada, pel cap baix, un any abans de plantar-la, en contenidor, dins del qual es transporta fins al lloc de plantació.

Transport

a) S'ha de fer una bona planificació del transport dels arbres : ha de ser com més ràpid millor, per minvar els efectes que aquesta operació pugui produir als arbres.
b) Els arbres s'han de subministrar dins de l'obra amb vehicles oberts, degudament immobilitzats i recoberts amb un material de protecció per evitar possibles cops, deshidratació, ferides, etc.
c) Cal tenir una cura especial amb aquells arbres que necessitin unes condicions de transport diferents a causa de les característiques pròpies de creixement.
d) Els camions han de disposar d'un tendal per evitar una dessecació excessiva o qualsevol altre dany produït per inclemències climatològiques.
e) Cal fer totes aquestes operacions amb la màxima cura, ja que es tracta d'éssers vius.

Obertura i rebliment de clots

a) L'obertura de clots per a plantar arbres s'ha de fer en la primera intervenció amb màquina i després cal perfilar manualment les dimensions exigides en el projecte.
b) Les dimensions mínimes dels clots de plantació per a arbres han de ser de dues vegades el diàmetre de les arrels o pa de terra en sentit horitzontal i una vegada i mitja la fondària en sentit vertical. Per a arbres d'alineació s'ha de fer un desfonament proporcional a tota la superfície de l'escossell.
Han de tenir una superfície mínima d'1 m2.
c) Els clots i les rases s'han d'obrir amb la màxima antelació per afavorir la meteorització del sòl.
d) En cas d'arbres d'arrel nua, sempre cal substituir tota la terra del clot per terra fèrtil.
Si l'arbre és presentat amb contenidor, regiran les directrius establertes per la direcció facultativa.
e) Depenent de les característiques del sòl on hagin d'anar els arbres, cal dur a terme les tasques següents :
- S'utilitzarà la terra directament del clot obert si el material és homogeni i adient per al desenvolupament radicular.
- es barrejarà amb terra fèrtil i s'abonarà si el material és homogeni i mitjanament adient per al desenvolupament radicular. La terra excavada s'haurà de portar a l'abocador.
f) El material sobrant de la plantació (contenidors, xarxes de plàstic, arpilleres, bosses de plàstic, etc.) que quedi a l'obra un cop realitzada la plantació l'ha de retirar la mateixa empresa adjudicatària a l'abocador autoritzat.

Substrats per a arbres

- Composició física :

. Sorra grollera : 75 - 80 %
. Llim i argila : 20 - 25 %
. Carbonat càlcic : < 10 %
. Humus : 10 - 15 %
- Granulometria : cap element superior a un centímetre i mig (1.5 cm); de vint a vint-i-cinc per cent d'elements entre dos i deu mil·límetre (2-10 mm).

- Composició química, percentatges químics :

. Nitrogen : tres per mil (3 per 1000)
. Fòsfor total : 250 p.p.m.
. Potassi : 120 p.p.m.
. Relació C/N aprox. 10
. Continguts en clorurs inferiors a 138 p.p.m.
. pH entre 6 - 7.

Condicions generals

a) Els arbres subministrats han de disposar d'un sistema radical en què s'hagin desenvolupat prou les arrels per establir el més aviat possible un equilibri amb la part aèria.
b) Les arrels dels arbres subministrats a arrel nua no han d'estar malmeses, sinó presentar talls nets i sense ferides.
Han de tenir un copiós sistema radicular secundari que els permeti viure en els primers estadis vegetatius.

No han de presentar arrels mortes, bé per dessecació, per falta d'humitat o bé per defecte de gelades, com tampoc símptomes de podriment.
c) Les motes han de complir les dimensions adequades a cada cas. Han de tenir prou teixit radicular per aconseguir l'adherència del volum necessari de terra, per la qual cosa aquesta haurà de ser de textura mitjana.
El tronc de l'arbre ha d'estar unit a la terra de forma rígida sense permetre moviments que puguin airejar les arrels.
d) Els contenidors cal que estiguin nets de vegetació espontània per no contaminar zones limítrofes. Cal tenir una cura especial amb la presència de grama.
e) Els arbres no poden presentar mancances vitamíniques que es podrien traduir en creixements anormals tant per defecte com per excés de desenvolupament. Es rebutjaran tots aquells que presentin símptomes de mancances nutricionals.
Concretament es controlaran els abonats nitrogenats excessius que puguin donar lloc a arbres amb desenvolupaments vegetatius excessius i una mala adaptació posterior.
f) Es rebutjaran els arbres amb ramificacions defoliades, poc ramificades o mal formades.
g) Aquelles espècies que per les seves característiques no puguin ser adquirides amb el calibre exigit es tutoraran convenientment.

Controls de rebuig

a) Els arbres que hagin estat col·locats en contenidors han d'haver homogeneïtzat el pa de terra antic amb el nou, formant un conjunt. Es rebutjaran els arbres en que la massa radicular no ompli la totalitat del contenidor.
També es rebutjaran aquelles partides d'arbres envellides en què el substrat estigui esgotat i la planta, desproporcionada.
No s'admetran arbres que presentin les arrels amb espiralitzacions lignificades, sobretot quan es trobin al coll de l'arrel o a l'arrel principal indicant una proporció inadequada.
Les arrels no han de sortir mai del contenidor, cosa que indicaria que la planta s'hauria alimentat amb la terra del viver.
Els arbres s'han d'haver col·locat al contenidor pel cap baix durant un any, com a fase prèvia a la plantació posterior.
b) Es rebutjaran els arbres que en qualsevol dels òrgans o a la fusta pateixin (o puguin ser portadors de) plagues o malalties. Es tindrà una cura especial a la presència de fongs.
c) Es rebutjaran arbres que durant el transport o la càrrega hagin sofert maltractaments amb el trencament de brancatge, troncs o pa de terra consegüent. També es rebutjaran aquells que hagin patit fortes sequeres i presentin pansiment de fulles i tiges.
d) Tots els arbres han de complir la forma i la mida especificada i es rebutjaran els que no ho compleixin. També es rebutjaran aquells que, malgrat tenir les mides i la forma especificades, hagin tingut creixement desproporcionat a causa de tractaments especials, adobaments excessius o els que s'hagin conreat sense l'espaiament necessari.
e) Es rebutjaran els arbres escaiolats que tinguin l'escaiola parcialment trencada o amb gruixos excessius.
Tampoc s'admetran els que tinguin tota l'escaiola fresca ni els que escanyin el coll de la planta.
El pa de terra ha d'estar perfectament format, sense esquerdes que denotin sequera o amb sortida de nombroses arrels. es rebutjaran, tant amb pa de terra com escaiola, aquells arbres en que el tronc es bellugui sobre la base.
Es rebutjaran els arbres en què el pa de terra s'esmicoli pel fet de no tenir un bon arrelament. De la mateixa manera es rebutjaran els de contenidor que tinguin massa arrels principals fora, que facin intuir que la planta ha estat vivint del terreny on ha estat assentada.
En el cas de l'arrel nua, es rebutjaran els que presentin talls mal fets i en general, podriment, deshidratacions, etc.
f) Els arbres no han de presentar ferides ni en el tronc ni en el brancatge, bé siguin d'origen mecànic o patògens.
es rebutjaran aquells arbres que no s'hagin protegit un cop realitzada la plantació i hagin patit cops o ferides a l'escorça de vehicles, de maquinària de la contractació o per accions de tipus laboral. L'empresa adjudicatària haurà de substituir els arbres malmesos.
g) Es rebutjaran els arbres que presentin símptomes deguts a un excés de salinitat procedent tant de l'aigua de reg com del sòl. També es rebutjaran els que presentin mancances fisiològiques per bloqueig d'oligoelements o deficiències.
h) Es rebutjaran els arbres víctimes del vandalisme.

Amidament i abonament

Els arbres es mesuraran i s'abonaran per unitats, segons es detalla a la partida d'obra corresponent. El preu inclou l'excavació manual del sot, el transport de tota la terra a l'abocador, i l'aportació de terra franco sorrenca adobada.

8.8 OBERTURA DE SOTS

Consisteix en el buidat del terreny mitjançant l'excavació de cavitats més o menys prismàtiques i d'una fondària variable, que en tots els casos permeti que les arrels de la planta puguin col·locar-se sense doblegar, especialment l'eix principal, o bé càpiga folgadament la mota.

Execució de les obres

El contractista procedirà al replanteig de detall per a la ubicació de les plantes, i no podrà iniciar-se l'obertura de sots sense aprovació prèvia del replanteig per part de la direcció.

El treball d'obertura ha de realitzar-se amb el sòl humit, donat que així la consistència del sòl és menor, i amb una antelació suficient sobre el moment de la plantació, per tal d'aconseguir una bona meteorització dels sots.

Si en algun dels horitzons del terreny apareixen terres de mala qualitat, impròpies de ser utilitzades al replè dels sots, a l'hora d'efectuar-se la plantació, serà necessari el transport a l'abocador.

La terra treta, de bona qualitat, ha de col·locar-se propera al sot, a sotavent, i sobretot si aquest es troba en un talús, per la part inferior, amb la finalitat de que els vents o les aigües no omplin de bell nou el sot amb la terra que s'ha tret.

Les dimensions dels sots estaran en relació amb la planta a plantar i, segons vingui preparada, amb mota o amb arrel despullada, essent les següents:

- Per arbres de més de tres metres (3 m) d'alçada amb mota: 1,00 x 1,00 x 1,00 m.
- Per a frondoses de tres (3) sabes a rel despullada : 0,80 x 0,80 x 0,80 m.
- Per a arbres i arbusts compresos entre un metre i mig (1,5 m) i dos metres (2 m) amb mota: 0,60 x 0,60 x 0,60 m.
- La resta de les plantes, exceptuant cespitoses : 0,30 x 0,30 x 0,30 m.

Quan les condicions ecològiques siguin tals que no es necessiti incrementar la capacitat de camp, poden reduir-se les dimensions abans especificades, o fins i tot es podrà utilitzar el plantamon, si així ho autoritza la direcció d'Obra.

Per a la plantació de les espècies cespitoses s'utilitzarà el punxó o el borró.

8.9 PLANTACIONS

Es defineix com a plantació el procediment de repoblació artificial, que consisteix a col·locar al terreny, prèviament preparat, una planta més o menys desenvolupada, nascuda i criada en un altre lloc.

Execució de les plantacions

No podrà iniciar-se la plantació sense l'aprovació prèvia de la Direcció d'Obra del replanteig i de la concreta ubicació de cada espècie. Es procurarà que el terci superior dels talussos, resti més densament plantat, per a major protecció contra l'erosió.

Als talussos de desmunt i al terraplè l'execució de les plantacions de cespitoses s'efectuarà immediatament després de l'execució dels talussos, malgrat que les obres de plantacions siguin programades en fase posterior.

Al fons del sot s'introduirà la terra junt amb una quantitat de fem que oscil·larà entre un i deu (1 i 10 Kg) quilograms, segons els casos. Sobre, es col·locarà una capa de terra vegetal, per tal d'aïllar les arrels del fems al moment de la plantació, operació que s'ha de fer amb cura donat que si el fems i les arrels tenen contacte, aquestes darreres poden cremar-se i, en conseqüència, morir la planta.

En cas de plantació a arrel nua, prèvia eliminació de les arrels que arribin trencades i el despunt de les altres, conservant per totes les petites arrels, es col·locarà la planta amb molta cura, de manera que, les arrels restin a llur posició normal i sense doblegar-se, especialment l'arrel principal de les coníferes. El coll de l'arrel ha de quedar deu centímetres (0,10 m) més avall que el nivell del sòl. Seguidament s'omplirà el sot amb terra vegetal tova; abans d'acabar d'omplir el sot s'aplanarà i regarà abundosament.

Les plantes amb test s'extrauran d'aquest al mateix moment de la plantació, amb cura de no trencar la mota i deixar l'arrel despullada. Quan s'ompli el sot no s'ha d'aplanar la terra amb els peus, per tal de no trencar la mota. Es regarà abundosament al peu de la planta i a la copa.

Les plantes amb mota d'escaiola s'introduiran als sots, degudament preparats, i amb el reblert dels fons adient, perquè el coll de l'arrel quedi al nivell del sòl. Tot seguit es traurà el guix del sot, mirant de no trencar la mota.

Seguidament, s'omplirà el sot fins a la meitat, procurant premsar la terra per tongades, es regarà abundosament i s'acabarà el reblert efectuant una etiolització d'uns quinze centímetres (0,15 m). Es tindrà cura, també, que tinguin la mateixa orientació que tenien al viver.

Si cal, es procedirà a la col·locació de vents els quals constaran de tres (3) filferros lligats per un extrem, una mica més amunt de la meitat de l'arbre, procurant no produir cap ferida amb els lligams, i per l'altre extrem subjectats al sòl, per mitjà de tres (3) estaques, col·locades equidistants entre si. S'hauran de tensar periòdicament clavant més l'estaca.

L' època de dur a terme les plantacions és la de paralització de la saba, des d' octubre a l'abril, malgrat que s'hagi de procurar plantar sempre a la tardor.

No s'ha de plantar, en cap cas, els dies de gelada, per l'efecte de descalçament, que això produeix.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador, o lloc d'ús, els materials que sobrin o que hagin estat rebutjats, retirant les instal·lacions provisionals.

El criteri per a l'aprovació de la unitat arbòrica per part de la Direcció Facultativa, es basarà en el diàmetre del tronc, a un metre (1 m) de la base.

Amidament i abonament

El mesurament i abonament de la plantació d'espècies arbòries, arbustives i subarbustives es farà per unitats (ut), i la d'espècies cespitoses per metres quadrats (m2) mesurats al Terreny. Al preu unitari corresponent resta inclòs el reg efectuat durant la plantació.

8.10 REGS D'AIGUA

Consisteix en l'addició d'aigua a les plantacions i sembres. Existeixen dos (2) procediments generals d'addició: per aspersió i pel peu; dins d'aquest segon procediment, es distingeixen dues (2) modalitats: a manta o per immersió i per imbibició.

Execució dels regs

Per tal d'evitar fortes evaporacions, els regs s'efectuaran a les primeres hores del matí i a les darreres de la tarda, realitzant, però, els regs de plantació al mateix moment en que cada planta es planti, i els de sembra immediatament després de compactat l'humus.

Es farà de tal manera que no provoquin el descalament de les plantes ni comporti erosions i rentats de sòl, ni per escorrentia ni per filtració.

Els primers regs de les zones sembrades es realitzaran en forma de pluja fina, per tal d'evitar que sigui arrossegada molta quantitat de llavor i faci perdre uniformitat a la gespa, acumulant-se a determinats llocs i produint calbes a d'altres.

Amidament i abonament

Els regs d'implantació estan compresos a les unitats de plantació i de sembra i, per tant, no es procedirà al seu Amidament i abonament per separat.

Els regs successius tampoc no són d'abonament directe, ja que es consideren inclosos a la unitat "Conservació de les plantacions" o bé, en el cas de no existir aquesta, s'entén que l'import dels esmentats treballs queda inclòs en els preus unitaris respectius, no procedint cap indemnització.

9 ALTRES CONSIDERACIONS

9.1 DISPOSICIONS GENERALS PER A L'AMIDAMENT I EL PAGAMENT DE LES OBRES

L'amidament i pagament dels treballs objecte del present projecte es farà sempre d'acord amb les definicions que figuren al pressupost i als preus allà assenyalats, amb la baixa resultant de subhasta o concurs, si és que n'hi hagués.

En aquests preus estan compresos tots els treballs i materials necessaris per deixar completament finalitzada cada unitat d'obra amb la qualitat i perfecció que s'exigeix en aquestes condicions.

9.2 VALORACIÓ D'OBRES INCOMPLETES

Quan per qualsevol causa fos precís valorar una obra incompleta, s'estudiarà la descomposició de preus dels seus elements.

No tindrà dret el contractista a cap reclamació fundada en insuficiència dels preus assignats o en l'omissió del cost de qualsevol element que constitueixi un component del preu unitari.

Pel que fa als materials servits i no utilitzats, es valoraran com a màxim a un 75 per 100 de l'import que els hi correspongui segons descomposició.

9.3 PARTIDES ALÇADES DEL PRESSUPOST

Les partides xifrades per un preu alçat en el pressupost no suposen dret del Contractista a la seva percepció, excepte en els casos que s'hagin de considerar de pagament íntegre. També es pagaran aquelles que corresponguin en funció de la quantitat d'unitats d'obra realment realitzades.

No es pagarà cap partida alçada en concepte de medis auxiliars, donat que totes les despeses d'aquesta índole queden inclosos en els preus unitaris.

9.4 OBRES NO INCLOSES EN EL PROJECTE

En cas de resultar necessària l'execució d'obres no incloses en el present projecte, el seu amidament i pagament es referirà, sempre que sigui possible, a unitats incloses en els pressupostos.

En el cas de no existir unitats a les que es pugui referir, les condicions d'amidament i valoració es fixaran prèviament a l'execució de l'obra, per comú acord entre l'Enginyer Director i el Contractista.

La valoració s'efectuarà amb base als preus normals del mercat en plaça i el Director Tècnic podrà aplicar-hi la baixa corresponent a l'adjudicació del projecte.

10 PREUS CONTRADICTORIS

10.1 PREUS CONTRADICTORIS

En el cas d'efectuar-se algun treball aquest es fixarà siguin la base de preus de projecte. Si aquest preu no figura en els quadres de preus de projecte, regirà el quadre de preus de l'Ajuntament si existeix, i en el seu defecte, aquest preu es fixarà contradictòriament agafant de referència la base de Preus de l'ITEC aplicant el coeficient corrector mig de preus similars entre els quadres de preus de projecte i els de l'ITEC. L'enginyer director i l'adjudicatari aixecaran la corresponent acta, que serà sotmesa a aprovació de la superioritat.

11 UNITATS D'OBRA NO INCLOSES EN EL PLEC DE CONDICIONS

11.1 UNITATS D'OBRA NO INCLOSES EN EL PLEC DE CONDICIONS

Les unitats d'obra no incloses expressament en el present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o bé als plànols del Projecte, s'executaran d'acord amb allò sancionat pel costum com a regles de bona construcció i les indicacions que per aquest afer senyali l'Enginyer Director.

Sabadell, per a Santa Perpètua de Mogoda, gener de 2026

Projecte executiu per a la transformació dels eixos cívics i comercials amb l'adequació i millora del carrer Lluís Companys

Gener 2026

AJUNTAMENT DE SANTA PERPÈTUA DE MOGODA

PLA DE BARRIS I VILES Can Folguera

Generalitat de Catalunya

berrysar
enginyeria + consultoria

Berrysar, SL
Carrer Sta. Eulalia, núm. 5-7, 3r
08012 BARCELONA
Tel 973 643 079
info@berrysar.cat
www.berrysar.cat

DOC 4: Pressupost

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 9067OBRA
Capítol 01 DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 U24050 ML ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		1,000	6,00			6,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	57,00			57,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	45,00			45,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	6,00			6,000	C#*D#*E#*F#
5	vor oest		1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	74,00			74,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	44,00			44,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
10	picasso		1,000	6,00			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **253,000**

2 U24074 ML DEMOLICIÓ DE RIGOLA AMB MITJANS MANUALS o MECÀNICS, INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	picasso		1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	20,00			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

3 U24051 M2 DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		1,000	3,00	3,70		11,100	C#*D#*E#*F#
2			1,000	4,50	3,80		17,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	26,40	3,00		79,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	11,00	7,50		82,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	15,30	2,90		44,370	C#*D#*E#*F#
6			1,000	38,30	2,90		111,070	C#*D#*E#*F#
7			1,000	9,90	7,70		76,230	C#*D#*E#*F#
8	vor oest		1,000	4,00	3,50		14,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	60,50	2,90		175,450	C#*D#*E#*F#
10			1,000	15,80	2,90		45,820	C#*D#*E#*F#
11			2,000	38,30	2,90		222,140	C#*D#*E#*F#
12			1,000	8,50	5,80		49,300	C#*D#*E#*F#
13			1,000	6,50	1,60		10,400	C#*D#*E#*F#
14	picasso		1,000	3,00	6,00		18,000	C#*D#*E#*F#
15			1,000	4,40	5,80		25,520	C#*D#*E#*F#
16			1,000	4,50	0,80		3,600	C#*D#*E#*F#
17			1,000	3,50	0,80		2,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **988,600**

4 U24403 ML TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

AMIDAMENTS

PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		1,000	10,00			10,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	55,50			55,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	44,00			44,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	9,00			9,000	C#*D#*E#*F#
5	vor oest		1,000	3,00			3,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	73,60			73,600	C#*D#*E#*F#
8			1,000	42,00			42,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	10,00			10,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
11	pas elev picasso		4,000	8,70			34,800	C#*D#*E#*F#
12	calçada c/LLC		2,000	2,80			5,600	C#*D#*E#*F#
13	x xarxa clav		2,000	13,70			27,400	C#*D#*E#*F#
14			10,000	2,50			25,000	C#*D#*E#*F#
15			12,000	2,00			24,000	C#*D#*E#*F#
16			4,000	3,00			12,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **385,900**

5 U24054 M2 DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		0,500	8,00	3,10		12,400	C#*D#*E#*F#
2			2,000	55,50	3,10		344,100	C#*D#*E#*F#
3			1,000	43,00	3,10		133,300	C#*D#*E#*F#
4			0,800	8,00	3,10		19,840	C#*D#*E#*F#
5	vor oest		1,000	6,20	3,10		19,220	C#*D#*E#*F#
6			1,000	73,50	3,10		227,850	C#*D#*E#*F#
7			1,000	42,00	3,10		130,200	C#*D#*E#*F#
8			1,000	8,00	3,10		24,800	C#*D#*E#*F#
9	pas elevat		2,000	8,70	1,50		26,100	C#*D#*E#*F#
10	calçada c/LLC		1,000	1,50	2,70		4,050	C#*D#*E#*F#
11	x xarxa clav		1,000	13,50	0,80		10,800	C#*D#*E#*F#
12			5,000	2,50	0,60		7,500	C#*D#*E#*F#
13			6,000	1,70	0,60		6,120	C#*D#*E#*F#
14			2,000	2,60	0,60		3,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **969,400**

6 U38727 UT PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		9,000				9,000	C#*D#*E#*F#
2	vor oest		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
3	picasso		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	c/RA		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **31,000**

7 U24103 M3 EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est							C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,00	3,70	0,10	1,110	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,50	3,80	0,10	1,710	C#*D#*E#*F#
4			1,000	26,40	3,00	0,10	7,920	C#*D#*E#*F#
5			1,000	11,00	7,50	0,10	8,250	C#*D#*E#*F#
6			1,000	15,30	2,90	0,10	4,440	C#*D#*E#*F#
7			1,000	38,30	2,90	0,10	11,110	C#*D#*E#*F#
8			1,000	9,90	7,70	0,10	7,620	C#*D#*E#*F#
9			0,500	8,00	3,10	0,10	1,240	C#*D#*E#*F#
10			1,000	55,50	3,10	0,10	17,210	C#*D#*E#*F#
11			1,000	43,00	3,10	0,10	13,330	C#*D#*E#*F#
12			0,800	8,00	3,10	0,10	1,980	C#*D#*E#*F#
13	increment zona aparc		1,000	38,50	2,50	0,15	14,440	C#*D#*E#*F#
14	increment parterres		1,000	5,40	1,60	0,10	0,860	C#*D#*E#*F#
15			2,000	9,60	1,60	0,10	3,070	C#*D#*E#*F#
16			1,000	9,00	1,60	0,10	1,440	C#*D#*E#*F#
17	vor oest							C#*D#*E#*F#
18			1,000	4,00	3,50	0,10	1,400	C#*D#*E#*F#
19			1,000	60,50	2,90	0,10	17,550	C#*D#*E#*F#
20			1,000	15,80	2,90	0,10	4,580	C#*D#*E#*F#
21			1,000	38,30	2,90	0,10	11,110	C#*D#*E#*F#
22			1,000	8,50	5,80	0,10	4,930	C#*D#*E#*F#
23			1,000	6,50	1,60	0,10	1,040	C#*D#*E#*F#
24			1,000	6,20	3,10	0,10	1,920	C#*D#*E#*F#
25			1,000	73,50	3,10	0,10	22,790	C#*D#*E#*F#
26			1,000	42,00	3,10	0,10	13,020	C#*D#*E#*F#
27			1,000	8,00	3,10	0,10	2,480	C#*D#*E#*F#
28	increment zona aparc		1,000	52,50	2,50	0,15	19,690	C#*D#*E#*F#
29	increment parterres		3,000	9,60	1,60	0,10	4,610	C#*D#*E#*F#
30			1,000	7,20	1,60	0,10	1,150	C#*D#*E#*F#
31	picasso							C#*D#*E#*F#
32			1,000	3,00	6,00	0,10	1,800	C#*D#*E#*F#
33			1,000	4,40	5,80	0,10	2,550	C#*D#*E#*F#
34			1,000	4,50	0,80	0,10	0,360	C#*D#*E#*F#
35			1,000	3,50	0,80	0,10	0,280	C#*D#*E#*F#
36								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **206,990**

8 U24104ER M3 EXCAVACIÓ DE RASA, AMB MITJANS MECÀNICS i/o MANUALS, EN PRESÈNCIA DE SERVEIS SOTERRATS, FINS A 4 M DE FONDÀRIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (U24104b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa filtrant		2,000	55,00	1,00	1,00	110,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **110,000**

9 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	total excavació caixa		1,000			206,99	206,990	C#*D#*E#*F#
2	total exc. rasa		1,000			110,00	110,000	C#*D#*E#*F#

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **316,990**

10 U38479 UT RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

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

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

11 9067CONT UT RETIRADA I NOVA UBICACIÓ DE CONJUNT DE CONTENIDORS DE VIDRE, DEIXALLES, PAPER, MATÈRIA ORGÀNICA,ETC.,AFECTATS PER LES OBRES, A COL.LOCAR EN ALTRE EMPLAÇAMENT TEMPORAL O DEFINITIU SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I DELS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	retirada inici obres		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	recol.locació durant les obres		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	ubicació final obres		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

12 U24550 ML DEMOLICIÓ / DESMUNTATGE i RETIRADA DE BANDES REDUCTORES DE CALÇADA EXISTENT, D'APROX. 60cm D'AMPLADA i 5cm D'ALÇADA, INCLOENT LA CÀRREGA i TRANSPORT DE LES RUNES A L'ABOCADOR, PREVI PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	8,00			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

Obra 01 PRESSUPOST 9067OBRA
Capítol 02 REMODELACIÓ DE SERVEIS
NIVELL 3 01 XARXA DE CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 U24900 UT LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 U24108 M3 EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ampliació DN400		1,000	13,00	0,90	1,80	21,060	C#*D#*E#*F#
2	emb DN250		7,000	2,50	0,80	1,80	25,200	C#*D#*E#*F#
3			8,000	2,20	0,80	1,80	25,340	C#*D#*E#*F#
4			2,000	5,20	0,80	1,80	14,980	C#*D#*E#*F#
5	sobreeixidor rasa filtrant		4,000	2,00	0,80	1,20	7,680	C#*D#*E#*F#
6	rasa filtrant		2,000	55,00	1,00	1,00	110,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **204,260**

3 U24601 M3 REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIO AL 95% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ampliació DN400		1,000	13,00	0,90	1,40	16,380	C#*D#*E#*F#
2	emb DN250		7,000	2,50	0,80	1,50	21,000	C#*D#*E#*F#
3			8,000	2,20	0,80	1,50	21,120	C#*D#*E#*F#
4			2,000	5,20	0,80	1,50	12,480	C#*D#*E#*F#
5	sobreeixidor rasa filtrant		4,000	2,00	0,80	1,50	9,600	C#*D#*E#*F#
6	deduc terres prèstec		-1,000			40,00	-40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,580**

4 U24600 M3 REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES ADEQUADES PROCEDENTS DE PRÈSTEC, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIÓ AL 95% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	prev		1,000			40,00	40,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

5 U24651 M3 CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	total exc rases clav		1,000			204,26	204,260	C#*D#*E#*F#
2	total rebl rases terres obra		-1,000			40,58	-40,580	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **163,680**

6 U27087 M3 REBLERT i ESTESA DE RASA o TRASDOSSAT AMB GRAVES PER A DRENATGE, D'ÀRIDS RECICLATS DE FORMIGÓ DE 40 a 80mm, AMB MITJANS MECÀNICS i MANUALS, EN TONGADES DE 25cm COM A MàXIM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa filtrant, 75% del volum		0,750	55,00	1,00	1,00	41,250	C#*D#*E#*F#
2			0,750	55,00	1,00	1,00	41,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **82,500**

7 U27088 M3 REBLERT i ESTESA DE RASA o TRASDOSSAT AMB GRAVES PER A DRENATGE, D'ÀRIDS RECICLATS DE FORMIGÓ DE 10 a 20mm, AMB MITJANS MECÀNICS i MANUALS, EN TONGADES DE 25cm COM A MàXIM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa filtrant, 25% del volum		0,250	55,00	1,00	1,00	13,750	C#*D#*E#*F#
2			0,250	55,00	1,00	1,00	13,750	C#*D#*E#*F#

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **27,500**

8 U24056 UT DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

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

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

9 U29315 ML SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 250mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	emb		7,000	2,50			17,500	C#*D#*E#*F#
2			8,000	2,20			17,600	C#*D#*E#*F#
3			2,000	5,50			11,000	C#*D#*E#*F#
4	sobreeixidor rasa filtrant		4,000	2,00			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,100**

10 U29320 ML SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 400mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ampliació xarxa		1,000	13,50			13,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,500**

11 U29004 UT REMODELACIÓ DE POU DE REGISTRE EXISTENT. INCLOU TOTA L'OBRA I MATERIALS NECESSÀRIS PER A LA SEVA REMODELACIÓ PEL SEU PERFECTE FUNCIONAMENT SEGONS ELS REQUERIMENTS NECESSARIS EN REALITZAR MODIFICACIONS A LA XARXA DE CLAVEGUERAM INCLOU TAMBÉ LA CÀRREGA DE TOTA LA RUNA , EL TRANSPORT A ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

12 U29200 UT POU DE REGISTRE D'1 M DE DIAMETRE INT., 2.5 M ALÇADA AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, SOLERA DE 15 CM I RECOBRIMENT DE 15 CM HM-20, GRAONS DE POLIPROPILE AMB ANIMA D'ACER I MARC I TAPA DE FOSA.

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

13 U29361 UT EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÓ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX.

30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3B, DE FÀBREGAS O SIMILAR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			29,000				29,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,000**

14 U29007 UT CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	nous embornals sobre xarxa existent		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,000**

Obra 01 PRESSUPOST 9067OBRA
Capítol 02 REMODELACIÓ DE SERVEIS
NIVELL 3 02 ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 U24900 UT LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

2 U32307 ML CANALITZACIÓ AMB UN TUB PVC CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	desplaçaments columnes		7,000	1,50			10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,500**

3 U32501 UT PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 40X40X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P..

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	desplaçaments columnes		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

4 U32242 UT CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 8-10 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE

PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES, I DEMOLICIÓ DEL BASAMENT EXISTENT PER UBICACIÓ DE NOU PERICÓ I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR I LA PROPORCIONAL DE CANNON D'ABOCAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	desplaçaments columnes		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

5 U32407 ML SUBMINISTRAMENT i ESTESA DE CABLE DE COURE ARMAT, TIPUS RVFV-K 0.6/1 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	desplaçaments columnes		7,000	20,00			140,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **140,000**

Obra 01 PRESSUPOST 9067OBRA
Capítol 02 REMODELACIÓ DE SERVEIS
NIVELL 3 03 XARXA D'AIGUA (OBRA CIVIL)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 U24900 UT LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 U33010AR ML CANALITZACIÓ PER A GAS I/O AIGUA EN VORERES PER A TUB DE D. 100 A 200, AMB RASA DE 0.50X0.80 M, EXCAVADA AMB MITJANS MECÀNICS i/o MANUALS EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), EN PRESÈNCIA DE SERVEIS, MESURAT SOBRE PERFIL. S'INCLOU LA BASE DE SAULÓ DE 10 cm PER A LA COL.LOCACIÓ DE LES CANONADES, I LA POSTERIOR COL.LOCACIÓ DE 10 cm DE SAULO DE PROTECCIÓ SOBRE ELS TUBS, LA COL.LOCACIÓ DE CINTA SENYALITZADORA I LA CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS AL 95% DEL P.M. (U33010b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	9,00			9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,000**

Obra 01 PRESSUPOST 9067OBRA
Capítol 02 REMODELACIÓ DE SERVEIS
NIVELL 3 04 XARXA DE REG

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	U38001	ML	EXCAVACIO AMB MITJANS DE QUALSEVOL TIPUS DE RASA DE 40 X 60 CM I POSTERIOR REBLIMENT I PICONATGE, INCLOS EL SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIO DE SORRA PER PROTECCIO TUB I RETIRADA DE TERRES SOBRANTS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	xarxa arbres		1,000	18,00			18,000	C#*D#*E#*F#
2	pre-instal. arbustiva		1,000	12,00			12,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	22,00			22,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	7,50			7,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	39,00			39,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	9,00			9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 107,500

3	U38251	ML	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DN 32 MM PE40 PN10, D'ÚS ALIMENTARI DE BAIXA DENSITAT. INCLÓS PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS I UNIÓ A XARXA EXISTENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	xarxa arbres		1,000	18,00			18,000	C#*D#*E#*F#
2			4,000	1,00			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 22,000

4	U38254	ML	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DN 50 MM PE40 PN6, D'ÚS ALIMENTARI DE BAIXA DENSITAT. INCLÓS PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS I UNIÓ A XARXA EXISTENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pre instal. xarxa arbustiva		1,000	12,00			12,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	22,00			22,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	7,50			7,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	39,00			39,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	9,00			9,000	C#*D#*E#*F#
6			8,000	1,00			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 97,500

5	U29306	UT	PERICO REGISTRABLE PER A XARXA D'AIGUA EN BOCA DE DESCÀRREGA DE 80X80X60 CM INTERIOR, SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB PARET DE MAO, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT,INCLÓS EL MARC , LA TAPA DE FOSA I ACCESSORIS. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.

AMIDAMENTS

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6	9067ANLL	UT	ANELLA PER A REG PER DEGOTEIG AMB TUB DE 16 mm DE DIÀMETRE, AMB DEGOTERS AUTOCOMPENSATS INTEGRATS CADA 33 cm, AMB UN DIÀMETRE DE L'ANELLA DE 120 cm, AMB EL TUB INTRODUÏT DINS D'UN TUB CORRUGAT PERFORAT DE 50 mm DE DIÀMETRE, SOTERRADA 10 CM, AMB L'OBERTURA I EL TANCAMENT DE LA RASA INCLOSOS

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

7	9067REG	UT	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BATERIA PER A DUES LÍNIES DE REG PER DEGOTEIG, UNA NOMÉS DE PREINSTAL.LACIÓ, SENSE CAP MECANISME, FORMADES PER CANONADA PRINCIPAL D'ENTRADA DES DEL COMPTADOR, DE 50mm, AMB VÀLVULA ANTIRETORN, UNA LÍNIA BUIDA, PREPARADA PER A REBRE MECANISMES, DE ø50mm, I L'ALTRE LÍNIA DE ø32mm FORMADA PER UNA VÀLVULA DE TALL, UN REDUCTOR DE PRESSIÓ, UN MANÒMETRE, UN FILTRE DE MALLA, UN ALTRE MANÒMETRE, UNA CLAU DE PAS, I UNA ELÈCTROVÀLVULA, TOTALMENT INSTAL.LADA DINS DE PERICÓ DE REGISTRE, INCLOENT EL PETIT MATERIAL NECESSARI.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8	9067RG10	UT	PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ A 24 V, NO CODIFICABLE, AMPLIABLE I CENTRALITZABLE, PER A UN NOMBRE MÀXIM DE 6 ESTACIONS, MUNTAT SUPERFICIALMENT, CONNECTAT A LA XARXA D'ALIMENTACIÓ, ALS APARELLS DE CONTROL, ALS ELEMENTS GOBERNATS, PROGRAMAT I COMPROVAT

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9	U38990	UT	CONCERTACIO I CONTRACTACIO D'ESCOMESA D'AIGUA (A JUSTIFICAR)

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 9067OBRA
Capítol 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		1,000	5,50	4,80		26,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	55,00	6,20		341,000	C#*D#*E#*F#

3		1,000	11,00	4,50	49,500	C#*D#*E#*F#
4		1,000	38,20	6,00	229,200	C#*D#*E#*F#
5		1,000	10,00	10,50	105,000	C#*D#*E#*F#
6	vor oest	1,000	4,00	3,80	15,200	C#*D#*E#*F#
7		1,000	4,00	5,50	22,000	C#*D#*E#*F#
8		1,000	72,20	6,00	433,200	C#*D#*E#*F#
9		1,000	38,10	6,00	228,600	C#*D#*E#*F#
10		1,000	9,00	10,00	90,000	C#*D#*E#*F#
11	vor picasso	1,000	6,00	3,00	18,000	C#*D#*E#*F#
12		1,000	4,50	6,00	27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.585,100**

2 U27006 ML VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	0,50			0,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	37,80			37,800	C#*D#*E#*F#
5			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	0,50			0,500	C#*D#*E#*F#
7	deduc gual		-1,000	4,40			-4,400	C#*D#*E#*F#
8			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
10	vor oest		1,000	3,00			3,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	4,50			4,500	C#*D#*E#*F#
12			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	52,20			52,200	C#*D#*E#*F#
14			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
15			1,000	0,50			0,500	C#*D#*E#*F#
16	deduc gual		-1,000	4,40			-4,400	C#*D#*E#*F#
17			1,000	4,00			4,000	C#*D#*E#*F#
18			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
19	vor picasso		1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **120,200**

3 U27011 ML VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		1,000	8,50			8,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	7,50			7,500	C#*D#*E#*F#
3	vor oest		1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	8,30			8,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **29,300**

4 U27019 ML SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL ADAPTAT A PERSONES AMB LA MOBILITAT REDUÏDA, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor oest		1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **6,000**

5 U27170CR ML VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO REMUNTABLE DE 10+10 X 10+10 CM, TIPUS G2 O SIMILAR, SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN TRAM RECTES O CORBATS. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A (U27170d)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		1,000	16,50			16,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	38,50			38,500	C#*D#*E#*F#
3	vor oest		1,000	16,50			16,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	38,50			38,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **110,000**

6 U27168 ML TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 40cm D'AMPLADA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 40x40x10 cm, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	4,40			8,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,800**

7 U27169 UT CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VEHICLES, AMB PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ, D'APROX. 40x40x25, TIPUS V40, COL.LOCADES A L'EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

8 U27035 ML BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		1,000	10,00			10,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	54,50			54,500	C#*D#*E#*F#
3			1,000	43,50			43,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	14,50			14,500	C#*D#*E#*F#
5	vor oest		1,000	3,00			3,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	6,00			6,000	C#*D#*E#*F#
7			1,000	72,50			72,500	C#*D#*E#*F#
8			1,000	42,50			42,500	C#*D#*E#*F#
9			1,000	8,00			8,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	6,00			6,000	C#*D#*E#*F#
11	vor Picasso		1,000	26,00			26,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **286,500**

9 U27031 ML RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.

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

AMIDAMENTS

1	segons partida de base		1,000			286,50	286,500 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **286,500**

10 U27527 M2 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40 AMB UN GRUIX DE 15CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		1,000	5,50	5,00		27,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	37,50	3,60		135,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	17,00	2,20		37,400	C#*D#*E#*F#
4			1,000	11,00	4,50		49,500	C#*D#*E#*F#
5			1,000	38,20	2,20		84,040	C#*D#*E#*F#
6			1,000	10,00	10,50		105,000	C#*D#*E#*F#
7	vor oest		1,000	4,00	3,50		14,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	3,80	5,50		20,900	C#*D#*E#*F#
9			1,000	3,00	5,50		16,500	C#*D#*E#*F#
10			1,000	57,00	3,60		205,200	C#*D#*E#*F#
11			1,000	17,00	2,20		37,400	C#*D#*E#*F#
12			1,000	38,20	2,20		84,040	C#*D#*E#*F#
13			1,000	9,00	8,50		76,500	C#*D#*E#*F#
14			1,000	6,80	1,50		10,200	C#*D#*E#*F#
15	vor picasso		1,000	3,00	6,00		18,000	C#*D#*E#*F#
16			1,000	4,50	6,00		27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **948,180**

11 U27520 M2 BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40 AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est P		1,000	38,00	2,30		87,400	C#*D#*E#*F#
2	vor est dren		1,000	17,00	0,90		15,300	C#*D#*E#*F#
3			1,000	38,20	0,90		34,380	C#*D#*E#*F#
4	vor oest P		1,000	52,50	2,30		120,750	C#*D#*E#*F#
5	vor est dren		1,000	17,00	0,90		15,300	C#*D#*E#*F#
6			1,000	38,20	0,90		34,380	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **307,510**

12 U27190 ML VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 20 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, FORMIGONADA A LA BASE DE RECOLZAMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est							C#*D#*E#*F#
2	escossells		10,000	2,00			20,000	C#*D#*E#*F#
3			10,000	1,00			10,000	C#*D#*E#*F#
4	parterres		1,000	5,40			5,400	C#*D#*E#*F#
5			2,000	9,60			19,200	C#*D#*E#*F#
6			3,000	9,00			27,000	C#*D#*E#*F#
7			8,000	1,60			12,800	C#*D#*E#*F#
8	vor oest							C#*D#*E#*F#
9	escossells		12,000	2,00			24,000	C#*D#*E#*F#
10			12,000	1,00			12,000	C#*D#*E#*F#
11	parterres		3,000	9,60			28,800	C#*D#*E#*F#
12			1,000	7,20			7,200	C#*D#*E#*F#
13			8,000	1,60			12,800	C#*D#*E#*F#

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **179,200**

13 U27191 ML VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Delimitació llosa filtra							C#*D#*E#*F#
2	vor est		1,000	17,00			17,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	38,20			38,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
5	vor oest		1,000	17,00			17,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	38,20			38,200	C#*D#*E#*F#
7			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **114,400**

14 U271239R ML MESTRE DE 20 CM D'AMPLÀRIA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 20 X 40 X 5 CM COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27123b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est, sortida gual vehicles		1,000	20,50			20,500	C#*D#*E#*F#
2	cantonada amb picasso		2,000	7,00			14,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	4,50			4,500	C#*D#*E#*F#
4			2,000	5,80			11,600	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,00			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,600**

15 U27236CR ML MESTRE DE 60 CM D'AMPLARIA AMB TACS DE RELLEU, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR VERMELL o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27236b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	guals							C#*D#*E#*F#
2	Ramon Abadal		1,000	2,40			2,400	C#*D#*E#*F#
3			1,000	3,20			3,200	C#*D#*E#*F#
4	Lluis Companys		2,000	3,20			6,400	C#*D#*E#*F#
5	Picasso		4,000	3,20			12,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,800**

16 U272428R ML MESTRE DE 40 CM D'AMPLARIA AMB BANDES LONGITUDINALS, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 40 X 40 X 3.5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR GRIS o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27242b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cant Picasso		1,000	7,50			7,500	C#*D#*E#*F#
2			1,000	3,00			3,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	6,50			6,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000	1,00			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **18,000**

AMIDAMENTS

17 U272429R ML MESTRE DE 80 CM D'AMPLARIA AMB BANDES LONGITUDINALS, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 40 X 40 X 3.5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR GRIS o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27242c)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pas Abadal		1,000	3,50			3,500	C#*D#*E#*F#
2	pas LLC		1,000	5,00			5,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,40			5,400	C#*D#*E#*F#
4	pas Picasso		2,000	7,20			14,400	C#*D#*E#*F#
5			2,000	2,20			4,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,700**

18 U27053 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor est		1,000	7,20	1,00		7,200	C#*D#*E#*F#
2			1,000	5,00	4,60		23,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	54,50	3,60		196,200	C#*D#*E#*F#
4			1,000	38,20	3,60		137,520	C#*D#*E#*F#
5			1,000	10,00	10,40		104,000	C#*D#*E#*F#
6	deduc parterres		1,000	5,40	1,60		8,640	C#*D#*E#*F#
7			2,000	9,60	1,60		30,720	C#*D#*E#*F#
8			1,000	9,00	1,60		14,400	C#*D#*E#*F#
9	vor oest		1,000	4,00	3,50		14,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	4,00	5,50		22,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	3,00	5,50		16,500	C#*D#*E#*F#
12			1,000	72,20	3,60		259,920	C#*D#*E#*F#
13			1,000	38,20	3,60		137,520	C#*D#*E#*F#
14			1,000	9,80	8,40		82,320	C#*D#*E#*F#
15			1,000	6,60	1,80		11,880	C#*D#*E#*F#
16	deduc parterres		3,000	9,60	1,60		46,080	C#*D#*E#*F#
17			1,000	7,20	1,60		11,520	C#*D#*E#*F#
18	vor Picasso		1,000	3,00	6,00		18,000	C#*D#*E#*F#
19			1,000	4,50	6,00		27,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.168,420**

19 U27041 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	aparcaments		1,000	37,50	2,00		75,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	52,00	2,00		104,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **179,000**

20 U27105 M2 PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	vor oest		1,000	7,20	1,00		7,200	C#*D#*E#*F#
2			1,000	5,40	5,00		27,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	54,60	3,60		196,560	C#*D#*E#*F#
4			1,000	11,00	4,40		48,400	C#*D#*E#*F#

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

AMIDAMENTS

5		1,000	38,10	3,60		137,160	C#*D#*E#*F#
6		1,000	9,50	6,00		57,000	C#*D#*E#*F#
7		1,000	3,00	5,00		15,000	C#*D#*E#*F#
8	deduc escossells	-5,000	2,00	1,00		-10,000	C#*D#*E#*F#
9	deduc parterres	-1,000	5,40	1,60		-8,640	C#*D#*E#*F#
10		-2,000	9,60	1,60		-30,720	C#*D#*E#*F#
11		-1,000	9,00	1,60		-14,400	C#*D#*E#*F#
12	vor oest	1,000	4,00	3,50		14,000	C#*D#*E#*F#
13		1,000	4,00	5,50		22,000	C#*D#*E#*F#
14		1,000	3,00	5,50		16,500	C#*D#*E#*F#
15		1,000	69,20	3,60		249,120	C#*D#*E#*F#
16		1,000	38,20	3,60		137,520	C#*D#*E#*F#
17		1,000	9,00	6,30		56,700	C#*D#*E#*F#
18		1,000	3,00	4,00		12,000	C#*D#*E#*F#
19	vor Picasso	1,000	3,00	6,00		18,000	C#*D#*E#*F#
20		1,000	4,50	6,00		27,000	C#*D#*E#*F#
21		1,000	5,00	0,80		4,000	C#*D#*E#*F#
22		1,000	3,50	0,80		2,800	C#*D#*E#*F#
23	deduc mestres 40	1,000	18,00		0,40	7,200	C#*D#*E#*F#
24	deduc mestres 80	1,000	32,70		0,80	26,160	C#*D#*E#*F#
25	deduc franges 60	1,000	24,80		0,60	14,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1.032,440**

21 U270539R M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT, AMB PERFORACIONS PEL DRENATGE DEL PAVIMENT FILTRANT SUPERIOR, A RAÓ D'UN FORAT ø100mm CADA APROX. 40cm DE SEPARACIÓ. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (U27053b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	base llosa filtrant		2,000	17,00	2,00		68,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	38,20	2,00		152,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **220,800**

22 U27161BR M2 PAVIMENT FILTRANT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO, DE 60 x 40 x 10 cm, TIPUS LLOSA FILTRA DE BREINCO, COLOR DESERT o SIMILAR, AMB JUNTES D'1.5 cm, RECOLZADES SOBRE BASE GRANULAR D'ULL DE PERDIU DE 3/5mm D'APROX. 5cm GRUIX, INCLOENT REBLIMENT DELS FORATS DE ø100mm DE LA LLOSA DE FORMIGÓ, i REJUNTADES AMB SORRA / ULL DE PERDIU. S'INCLOU ANIVELLAT I COL.LOCACIÓ DE TAPES. (U27161b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	idem base formigó amb forats		1,000			220,80	220,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **220,800**

23 U27905 M2 FRESAT DE PAVIMENT ASFàLTIC AMB MITJANS MECÀNICS, EN SUPERFÍCIE, EN GRUIX MIG D'APROX. 5cm. S'INCLOU CàRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	picasso pas elevat existent		1,000	9,00	6,00		54,000	C#*D#*E#*F#
2	tram Lluís Companys		1,000	33,50	2,80		93,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **147,800**

24 U27670BR M3 AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 22 BASE B60/70 G (G-20), AMB ÀRIDS CALCARIS, ESTÈS I COMPACTAT SOBRE FERM EXISTENT EN CAPA DE RECTIFICACIÓ DE RASANT EXISTENT, DE GRUIX VARIABLE, S'INCLOU EL REG D'EMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA. (U27670c)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pas elevat Picasso		1,000	8,40	18,00	0,10	15,120	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,20	2,90	0,10	2,670	C#*D#*E#*F#
3			0,500	4,50	2,50	0,10	0,560	C#*D#*E#*F#
4			0,500	4,50	2,50	0,10	0,560	C#*D#*E#*F#
5	Lluis Companys		1,000	15,00	2,90	0,08	3,480	C#*D#*E#*F#
6			1,000	15,00	2,90	0,06	2,610	C#*D#*E#*F#
7			1,000	15,00	2,90	0,03	1,310	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,310**

25 U27661 M2 AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 16 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pas elevat Picasso		1,000	8,40	26,00		218,400	C#*D#*E#*F#
2			1,000	9,60	2,90		27,840	C#*D#*E#*F#
3			0,500	4,50	2,50		5,630	C#*D#*E#*F#
4			0,500	4,50	2,50		5,630	C#*D#*E#*F#
5	Lluís Companys calçada		1,000	55,00	2,90		159,500	C#*D#*E#*F#
6			1,000	38,20	2,90		110,780	C#*D#*E#*F#
7	Lluís Companys, aparcament		1,000	37,40	2,00		74,800	C#*D#*E#*F#
8			1,000	51,80	2,00		103,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **706,180**

26 U27310 UT ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.

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

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

27 U27048 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reposició rases embornals en zona d'asfalt existent							C#*D#*E#*F#
2			1,000	13,50	0,80		10,800	C#*D#*E#*F#
3			5,000	2,50	0,60		7,500	C#*D#*E#*F#
4			6,000	1,70	0,60		6,120	C#*D#*E#*F#
5			2,000	2,60	0,60		3,120	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **27,540**

28 U27047 M2 SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT, I 5CM PER SOTA DEL PAVIMENT EXISTENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	connexió emb Ramon Abadal		1,000	2,50	0,80		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

29 9067EILR M2 REPARACIÓ EN PETITES SUPERFÍCIES DE PAVIMENT ASFÀLTIC, AMB MORTER ASFÀLTIC D'ENDURIMENT EN FRED, EN GRUIX APROXIMAT DE 5cm (9067asf)

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	connexió emb Ramon Abadal		1,000	2,50	0,80		2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 9067OBRA
Capítol 04 MOBILIARI URBÀ I SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 9067PAPE UT PAPERERA METÀL.LICA CIRCULAR, MODEL PA600M, DE FUNDICIÓN DÚCTIL BENITO O SIMILAR, ANCORADA SOBRE EL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

2 9067BANCBCN UT BANC DE FUSTA MODEL BCN21, DE NOVATILU O SIMILAR, D'1.80m DE LONGITUD, AMB SUPORTS DE FOSA i TAULONS DE FUSTA TROPICAL, FIXATS AMB CARGOLS PASSANTS, i ANCORAT AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

3 9067CADBCN UT CADIRA DE FUSTA MODEL BCN21, DE NOVATILU O SIMILAR,AMB SUPORTS DE FOSA i TAULONS DE FUSTA TROPICAL, FIXATS AMB CARGOLS PASSANTS, i ANCORAT AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT

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

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

4 U37330 UT FORMACIÓ D'APARCAMENT DE BIBICLETES A BASE DE L'ENCASTAMENT AL PAVIMENT D'UN TUB D'ACER GALVANITZAT DE ø5 CM, EN FORMA DE ´´U´´, D'APROXIMADAMENT 80x80x80 CM.

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

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

5 U38486 UT RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	prev		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

6 U64018 UT SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

7 U64400 UT SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT.

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

TOTAL AMIDAMENT 12,000

8 U64105 ML PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE. EN PETITES ACTUACIONS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	reposició cruïlla Abadal		2,000	13,50			27,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,00			4,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
4			1,000	8,00			8,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	4,00			4,000	C#*D#*E#*F#
6			1,000	4,00			4,000	C#*D#*E#*F#
7			2,000	2,00			4,000	C#*D#*E#*F#
8			1,000	6,00			6,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	4,00			4,000	C#*D#*E#*F#
10			1,000	8,00			8,000	C#*D#*E#*F#
11			1,000	2,50			2,500	C#*D#*E#*F#
12			1,000	8,00			8,000	C#*D#*E#*F#
13			1,000	2,00			2,000	C#*D#*E#*F#
14			1,000	1,50			1,500	C#*D#*E#*F#
15	cruïlla Picasso		4,000	2,00			8,000	C#*D#*E#*F#
16			4,000	3,00			12,000	C#*D#*E#*F#
17			1,000	15,00			15,000	C#*D#*E#*F#
18			2,000	9,00			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 138,000

9 U64200 M2 PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 30, 40 O 50 CM D'AMPLÀRIA, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passos vianants		9,000	4,00	0,50		18,000	C#*D#*E#*F#
2			6,000	4,00	0,50		12,000	C#*D#*E#*F#
3			3,000	4,00	0,50		6,000	C#*D#*E#*F#
4			8,000	4,00	0,50		16,000	C#*D#*E#*F#
5			8,000	4,00	0,50		16,000	C#*D#*E#*F#
6	detencions		1,000	4,50	0,50		2,250	C#*D#*E#*F#
7			1,000	9,00	0,50		4,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 74,750

10 U64250 M2 PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	fletxes		4,000	5,00	2,00		40,000	C#*D#*E#*F#
2	cediu		2,000	4,00	1,50		12,000	C#*D#*E#*F#
3	cebrejats							C#*D#*E#*F#
4	rampes		1,000	3,50	1,50		5,250	C#*D#*E#*F#
5			1,000	3,00	1,50		4,500	C#*D#*E#*F#
6			1,000	2,90	1,50		4,350	C#*D#*E#*F#
7	illetes		1,000	7,00	1,50		10,500	C#*D#*E#*F#
8			1,000	6,00	1,50		9,000	C#*D#*E#*F#
9			1,000	8,00	1,50		12,000	C#*D#*E#*F#
10			2,000	10,00	1,50		30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 127,600

11 9067TTM1 UT SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE TÒTEM PUBLICITARI DE FORMAT RECTANGULAR, D'APROX. 90cm D'AMPLADA i 235cm D'ALÇADA, AMB 2 PANELLS CONFORMATS DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1.5mm DE GRUIX AMB ESTRUCTURA METÀL.LICA DE SUPORT INTERIOR, FORMANT GRUIX D'APROX. 11cm, AMB IMPRESSIÓ DIGITAL A LES DUES CARES SEGONS DISSENY APORTAT PER L'AJUNTAMENT, ACABAT AMB PROTECCIÓ ANTI - GRAFIT i CONTRA ELS RAIGS UV, FIXADA AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST 9067OBRA
Capítol 05 JARDINERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 9067LLED UT SUBMINISTRAMENT i PLANTACIÓ DE CELTIS AUSTRALIS (LLEDONER), DE 20 A 25 CM DE CIRCUMFERÈNCIA, AMB PA DE TERRA, COL·LOCADA EN UN SOT DE PLANTACIÓ REALITZAT AMB MITJANS MANUALS i/o MECÀNICS SOBRE TERRENY COMPACTE, AMB FORMA DE CUBETA TRONCOCÒNICA DE DIMENSIONS 100x100x100 CM. INCLOU REPLANTEIG, RETIRADA O ESTESA DE LA TERRA EXISTENT (SEGONS QUALITAT), REBLERT I COMPACTACIÓ DEL FONS I LATERALS DEL SOT AMB UNA BARREJA DE TERRA SELECCIONADA I TERRA VEGETAL CRIBADA EN UN 50%, FORMACIÓ D'ESCOSELL, PRIMER REG, TRANSPORT, GARANTIA I MANTENIMENT D'UN ANY

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arbres nous		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2 U38055 M3 APORTACIÓ I INCORPORACIÓ DE TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA < 0.8 dS/m, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL i ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA i MITJANS MANUALS.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	parterres		1,000	5,40	1,60	0,40	3,460	C#*D#*E#*F#
2			2,000	9,60	1,60	0,40	12,290	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,00	1,60	0,40	5,760	C#*D#*E#*F#
4			3,000	9,60	1,60	0,40	18,430	C#*D#*E#*F#
5			1,000	7,20	1,60	0,40	4,610	C#*D#*E#*F#
6	escossells		11,000	2,00	1,00	0,30	6,600	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT **51,150**

3 U38060AR M2 COBRIMENT DECORATIU REALITZAT MITJANÇANT EL SUBMINISTRAMENT I L'ESTESA D'ESCORÇA DE PI, QUALITAT EXTRA, DE 25/40mm, AMB MITJANS MANUALS, FINS A FORMAR UNA CAPA UNIFORME D'APROX. 10cm DE GRUIX. (U38060b)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	parterres		1,000	5,40	1,60		8,640	C#*D#*E#*F#
2			2,000	9,60	1,60		30,720	C#*D#*E#*F#
3			1,000	9,00	1,60		14,400	C#*D#*E#*F#
4			3,000	9,60	1,60		46,080	C#*D#*E#*F#
5			1,000	7,20	1,60		11,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **111,360**

4 9067ASP1 UT ASPRATGE TRIPLE D'ARBRE MITJANÇANT 3 ROLLS DE FUSTA DE PI TRACTADA EN AUTOCLAU DE SECCIÓ CIRCULAR, DE 12 CM DE DIÀMETRE I 3 M DE LLARGÀRIA, CLAVAT AL FONS DEL FORAT DE PLANTACIÓ 30 CM, i CONNECTATS TOTS TRES A LA PART SUPERIOR AMB 3 TAULONS FIXATS SOBRE ELS ROLLS DE FUSTA, I AMB 3 ABRAÇADORES REGULABLES DE GOMA O CAUTXÚ

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

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

5 9067ARBR UT INCREMENT DE COST PEL SUBMINISTRAMENT DELS ARBRES PREVISTOS A L'OBRA, DE DIMENSIÓ APROXIMADA DE 20 a 25cm DE TRONC, PEL FET DE PLANTAR-LOS EN CONTENIDOR FORA DE TEMPORADA DE PLANTACIÓ.

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

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST 9067OBRA
Capítol 06 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 DSV UT PARTIDA DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT ALS TREBALLS DE DESVIAMENTS DEL TRÀNSIT DE PERSONES i VEHICLES, PER A GARANTIR L'ACCÉS DURANT LES OBRES A LES VIVENDES, COMERÇOS i GARATGES, INCLOENT CARTELLS INFORMATIUS, SENYALITZACIÓ, ADAPTACONS PROVISIONALS DE RASANTS AMB MATERIAL GRANULAR COMPACTAT, PASSERES PER ACCÉS DE VIANANTS, ETC., i ELS TREBALLS DE RENOVACIÓ i MODIFICACIÓ DURANT ELS TRANSCURS DE LES OBRES

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

2 9067 UT TREBALLS D'ADEQUACIÓ D'ARMARI EXISTENT A FAÇANA D'EDIFICI, AMB MARC i PORTA METAL.LICA D'UNA FULLA, CONSISTENT EN LA RETIRADA DE LA PORTA EXISTENT AFECTADA PER LA NOVA RASANT DE LA VORERA, i EL SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ D'UNA NOVA PORTA, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, i D'APROX. 70cm D'AMPLADA PER UNA ALÇADA D'UNS 140 cm, PINTADA EN COLOR GRIS SIMILAR A LA FAÇANA. S'INCLOU LA NETEJA, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, i EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT DELS RESIDUS GENERATS.

AMIDAMENTS

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 CQL UT IMPORT DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT AL SOBRECOST DELS ASSAIGS PREVISTOS AL PLA DE CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, PER SOBRE DE L'1% DEL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA QUE HA D'ASSUMIR L'EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATÀRIA.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 9067OBRA
Capítol 07 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 SEGU UT PARTIDA DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT AL TOTAL DEL PRESSUPOST DEL PLA DE SEGURETAT i SALUT

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

QUADRES DE PREUS

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 02/02/26 Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	9067	UT	TREBALLS D'ADEQUACIÓ D'ARMARI EXISTENT A FAÇANA D'EDIFICI, AMB MARC i PORTA METAL.LICA D'UNA FULLA, CONSISTENT EN LA RETIRADA DE LA PORTA EXISTENT AFECTADA PER LA NOVA RASANT DE LA VORERA, i EL SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ D'UNA NOVA PORTA, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, i D'APROX. 70cm D'AMPLADA PER UNA ALÇADA D'UNS 140 cm, PINTADA EN COLOR GRIS SIMILAR A LA FAÇANA. S'INCLOU LA NETEJA, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, i EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT DELS RESIDUS GENERATS. (SET-CENTS CINQUANTA EUROS)	750,00 €
P-2	9067REG	UT	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BATERIA PER A DUES LÍNIES DE REG PER DEGOTEIG, UNA NOMÉS DE PREINSTAL.LACIÓ, SENSE CAP MECANISME, FORMADES PER CANONADA PRINCIPAL D'ENTRADA DES DEL COMPTADOR, DE 50mm, AMB VÀLVULA ANTIRETORN, UNA LÍNIA BUIDA, PREPARADA PER A REBRE MECANISMES, DE ø50mm, I L'ALTRE LÍNIA DE ø32mm FORMADA PER UNA VÀLVULA DE TALL, UN REDUCTOR DE PRESSIÓ, UN MANÒMETRE, UN FILTRE DE MALLA, UN ALTRE MANÒMETRE, UNA CLAU DE PAS, I UNA ELÈCTROVÀLVULA, TOTALMENT INSTAL.LADA DINS DE PERICÓ DE REGISTRE, INCLOENT EL PETIT MATERIAL NECESSARI. (NOU-CENTS CINQUANTA EUROS)	950,00 €
P-3	9067ANLL	UT	ANELLA PER A REG PER DEGOTEIG AMB TUB DE 16 mm DE DIÀMETRE, AMB DEGOTERS AUTOCOMPENSATS INTEGRATS CADA 33 cm, AMB UN DIÀMETRE DE L'ANELLA DE 120 cm, AMB EL TUB INTRODUIT DINS D'UN TUB CORRUGAT PERFORAT DE 50 mm DE DIÀMETRE, SOTERRADA 10 CM, AMB L'OBERTURA I EL TANCAMENT DE LA RASA INCLOSOS (DIVUIT EUROS)	18,00 €
P-4	9067ARBR	UT	INCREMENT DE COST PEL SUBMINISTRAMENT DELS ARBRES PREVISTOS A L'OBRA, DE DIMENSIÓ APROXIMADA DE 20 a 25cm DE TRONC, PEL FET DE PLANTAR-LOS EN CONTENIDOR FORA DE TEMPORADA DE PLANTACIÓ. (CENT QUINZE EUROS)	115,00 €
P-5	9067ASP1	UT	ASPRATGE TRIPLE D'ARBRE MITJANÇANT 3 ROLLS DE FUSTA DE PI TRACTADA EN AUTOCLAU DE SECCIÓ CIRCULAR, DE 12 CM DE DIÀMETRE I 3 M DE LLARGÀRIA, CLAVAT AL FONS DEL FORAT DE PLANTACIÓ 30 CM, i CONNECTATS TOTS TRES A LA PART SUPERIOR AMB 3 TAULONS FIXATS SOBRE ELS ROLLS DE FUSTA, I AMB 3 ABRAÇADORES REGULABLES DE GOMA O CAUTXÚ (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	58,41 €
P-6	9067CONT	UT	RETIRADA I NOVA UBICACIÓ DE CONJUNT DE CONTENIDORS DE VIDRE, DEIXALLES, PAPER, MATÈRIA ORGÀNICA,ETC.,AFECTATS PER LES OBRES, A COL.LOCAR EN ALTRE EMPLAÇAMENT TEMPORAL O DEFINITIU SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I DELS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS (VUITANTA-SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	87,99 €
P-7	9067EILR	M2	REPARACIÓ EN PETITES SUPERFÍCIES DE PAVIMENT ASFÀLTIC, AMB MORTER ASFÀLTIC D'ENDURIMENT EN FRED, EN GRUIX APROXIMAT DE 5cm (9067asf) (CINQUANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	53,33 €
P-8	9067LLED	UT	SUBMINISTRAMENT i PLANTACIÓ DE CELTIS AUSTRALIS (LLEDONER), DE 20 A 25 CM DE CIRCUMFERÈNCIA, AMB PA DE TERRA, COL·LOCADA EN UN SOT DE PLANTACIÓ REALITZAT AMB MITJANS MANUALS i/o MECÀNICS SOBRE TERRENY COMPACTE, AMB FORMA DE CUBETA TRONCOCÓNICA DE DIMENSIONS 100x100x100 CM. INCLOU REPLANTEIG, RETIRADA O ESTESA DE LA TERRA EXISTENT (SEGONS QUALITAT), REBLERT I COMPACTACIÓ DEL FONS I LATERALS DEL SOT AMB UNA BARREJA DE TERRA SELECCIONADA I TERRA VEGETAL CRIBADA EN UN 50%, FORMACIÓ D'ESCOSELL, PRIMER REG, TRANSPORT, GARANTIA I MANTENIMENT D'UN ANY (TRES-CENTS QUATRE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	304,80 €

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 02/02/26 Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-9	9067PAPE	UT	PAPERERA METÀL.LICA CIRCULAR, MODEL PA600M, DE FUNDICIÓN DÚCTIL BENITO O SIMILAR, ANCORADA SOBRE EL PAVIMENT (CENT TRENTA-TRES EUROS AMB UN CÈNTIMS)	133,01 €
P-10	9067RG10	UT	PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ A 24 V, NO CODIFICABLE, AMPLIABLE I CENTRALITZABLE, PER A UN NOMBRE MÀXIM DE 6 ESTACIONS, MUNTAT SUPERFICIALMENT, CONNECTAT A LA XARXA D'ALIMENTACIÓ, ALS APARELLS DE CONTROL, ALS ELEMENTS GOBERNATS, PROGRAMAT I COMPROVAT (TRES-CENTS SETANTA-CINC EUROS)	375,00 €
P-11	9067TTM1	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE TÒTEM PUBLICITARI DE FORMAT RECTANGULAR, D'APROX. 90cm D'AMPLADA i 235cm D'ALÇADA, AMB 2 PANELLS CONFORMATS DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1.5mm DE GRUIX AMB ESTRUCTURA METÀL.LICA DE SUPORT INTERIOR, FORMANT GRUIX D'APROX. 11cm, AMB IMPRESSIÓ DIGITAL A LES DUES CARES SEGONS DISSENY APORTAT PER L'AJUNTAMENT, ACABAT AMB PROTECCIÓ ANTI - GRAFIT i CONTRA ELS RAIGS UV, FIXADA AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT (SET-CENTS CINQUANTA EUROS)	750,00 €
P-12	9067BANCBCN	UT	BANC DE FUSTA MODEL BCN21, DE NOVATILU O SIMILAR, D'1.80m DE LONGITUD, AMB SUPORTS DE FOSA i TAULONS DE FUSTA TROPICAL, FIXATS AMB CARGOLS PASSANTS, i ANCORAT AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT (QUATRE-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	448,25 €
P-13	9067CADBCN	UT	CADIRA DE FUSTA MODEL BCN21, DE NOVATILU O SIMILAR,AMB SUPORTS DE FOSA i TAULONS DE FUSTA TROPICAL, FIXATS AMB CARGOLS PASSANTS, i ANCORAT AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT (TRES-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	375,73 €
P-14	CQL	UT	IMPORT DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT AL SOBRECOST DELS ASSAIGS PREVISTOS AL PLA DE CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, PER SOBRE DE L'1% DEL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA QUE HA D'ASSUMIR L'EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATÀRIA. (MIL CINC-CENTS EUROS)	1.500,00 €
P-15	DSV	UT	PARTIDA DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT ALS TREBALLS DE DESVIAMENTS DEL TRÀNSIT DE PERSONES i VEHICLES, PER A GARANTIR L'ACCÉS DURANT LES OBRES A LES VIVENDES, COMERÇOS i GARATGES, INCLOENT CARTELLS INFORMATIUS, SENYALITZACIÓ, ADAPTACONS PROVISIONALS DE RASANTS AMB MATERIAL GRANULAR COMPACTAT, PASSERES PER ACCÉS DE VIANANTS, ETC., i ELS TREBALLS DE RENOVACIÓ i MODIFICACIÓ DURANT ELS TRANSCURS DE LES OBRES (DOS MIL SIS-CENTS EUROS)	2.600,00 €
P-16	SEGU	UT	PARTIDA DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT AL TOTAL DEL PRESSUPOST DEL PLA DE SEGURETAT i SALUT (NOU MIL VUIT-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	9.835,54 €
P-17	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (CINC EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	5,10 €
P-18	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (ONZE EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	11,50 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-19	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (VUIT EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	8,48	€
P-20	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (SETANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	75,67	€
P-21	U24074	ML	DEMOLICIÓ DE RIGOLA AMB MITJANS MANUALS o MECÀNICS, INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (CINC EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	5,75	€
P-22	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (TRES EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	3,38	€
P-23	U24108	M3	EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA. (DEU EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	10,18	€
P-24	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (SIS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	6,53	€
P-25	U24550	ML	DEMOLICIÓ / DESMUNTATGE i RETIRADA DE BANDES REDUCTORES DE CALÇADA EXISTENT, D'APROX. 60cm D'AMPLADA i 5cm D'ALÇADA, INCLOENT LA CÀRREGA i TRANSPORT DE LES RUNES A L'ABOCADOR, PREVI PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (TRENTA-CINC EUROS)	35,00	€
P-26	U24600	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES ADEQUADES PROCEDENTS DE PRÈSTEC, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIÓ AL 95% DEL P.M. (SETZE EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	16,28	€
P-27	U24601	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. (TRETZE EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	13,65	€
P-28	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. (SET EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	7,37	€
P-29	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (DOS-CENTS VINT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	220,13	€

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-30	U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A (TRENTA EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	30,44	€
P-31	U27011	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	43,89	€
P-32	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL ADAPTAT A PERSONES AMB LA MOBILITAT REDUÏDA, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA. (QUINZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	15,17	€
P-33	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. (DINOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	19,55	€
P-34	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	14,53	€
P-35	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	29,97	€
P-36	U27047	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT, I 5CM PER SOTA DEL PAVIMENT EXISTENT. (VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	27,85	€
P-37	U27048	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT. (VINT EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	20,84	€
P-38	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (VINT-I-TRES EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	23,68	€
P-39	U27087	M3	REBLERT i ESTESA DE RASA o TRASDOSSAT AMB GRAVES PER A DRENATGE, D'ÀRIDS RECICLATS DE FORMIGÓ DE 40 a 80mm, AMB MITJANS MECÀNICS i MANUALS, EN TONGADES DE 25cm COM A MàXIM. (TRENTA EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	30,22	€
P-40	U27088	M3	REBLERT i ESTESA DE RASA o TRASDOSSAT AMB GRAVES PER A DRENATGE, D'ÀRIDS RECICLATS DE FORMIGÓ DE 10 a 20mm, AMB MITJANS MECÀNICS i MANUALS, EN TONGADES DE 25cm COM A MàXIM. (TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	33,56	€
P-41	U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (VINT-I-SET EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	27,09	€
P-42	U27168	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 40cm D'AMPLADA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 40x40x10 cm, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES,	112,44	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (CENT DOTZE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	
P-43	U27169	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VEHICLES, AMB PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ, D'APROX. 40x40x25, TIPUS V40, COL.LOCADES A L'EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (DOS-CENTS QUARANTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	248,45 €
P-44	U27190	ML	VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 20 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, FORMIGONADA A LA BASE DE RECOLZAMENT (SETANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	74,97 €
P-45	U27191	ML	VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT (NORANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	91,67 €
P-46	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT. (CENT NORANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	197,52 €
P-47	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	3,12 €
P-48	U27520	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40 AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (CINC EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	5,55 €
P-49	U27527	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40 AMB UN GRUIX DE 15CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	4,69 €
P-50	U27661	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 16 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES (VINT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	20,10 €
P-51	U27905	M2	FRESAT DE PAVIMENT ASFàLTIC AMB MITJANS MECÀNICS, EN SUPERFÍCIE, EN GRUIX MIG D'APROX. 5cm. S'INCLOU CàRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. (SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	7,40 €
P-52	U29004	UT	REMODELACIÓ DE POU DE REGISTRE EXISTENT. INCLOU TOTA L'OBRA I MATERIALS NECESSÀRIS PER A LA SEVA REMODELACIÓ PEL SEU PERFECTE FUNCIONAMENT SEGONS ELS REQUERIMENTS NECESSARIS EN REALITZAR MODIFICACIONS A LA XARXA DE CLAVEGUERAM INCLOU TAMBÉ LA CÀRREGA DE TOTA LA RUNA , EL TRANSPORT A ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (TRES-CENTS DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	318,54 €

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-53	U29007	UT	CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. (CINQUANTA-TRES EUROS)	53,00 €
P-54	U29200	UT	POU DE REGISTRE D'1 M DE DIAMETRE INT., 2.5 M ALÇADA AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, SOLERA DE 15 CM I RECOBRIMENT DE 15 CM HM-20, GRAONS DE POLIPROPILE AMB ANIMA D'ACER I MARC I TAPA DE FOSA. (VUIT-CENTS TRENTA EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	830,82 €
P-55	U29306	UT	PERICO REGISTRABLE PER A XARXA D'AIGUA EN BOCA DE DESCÀRREGA DE 80X80X60 CM INTERIOR, SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB PARET DE MAO, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT,INCLÓS EL MARC , LA TAPA DE FOSA I ACCESSORIS. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (CINC-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB SET CÈNTIMS)	564,07 €
P-56	U29315	ML	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 250mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC. (VINT-I-VUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	28,15 €
P-57	U29320	ML	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 400mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC. (SETANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	76,47 €
P-58	U29361	UT	EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÒ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3B, DE FÀBREGAS O SIMILAR. (CINC-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	543,32 €
P-59	U24104ER	M3	EXCAVACIÓ DE RASA, AMB MITJANS MECÀNICS i/o MANUALS, EN PRESÈNCIA DE SERVEIS SOTERRATS, FINS A 4 M DE FONDÀRIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (U24104b) (DISSET EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	17,49 €
P-60	U270539R	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT, AMB PERFORACIONS PEL DRENATGE DEL PAVIMENT FILTRANT SUPERIOR, A RAÓ D'UN FORAT ø100mm CADA APROX. 40cm DE SEPARACIÓ. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (U27053b) (VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	27,88 €
P-61	U271239R	ML	MESTRE DE 20 CM D'AMPLÀRIA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 20 X 40 X 5 CM COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27123b) (VINT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	20,14 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-62	U27161BR	M2	PAVIMENT FILTRANT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO, DE 60 x 40 x 10 cm, TIPUS LLOSA FILTRA DE BREINCO, COLOR DESERT o SIMILAR, AMB JUNTES D'1.5 cm, RECOLZADES SOBRE BASE GRANULAR D'ULL DE PERDIU DE 3/5mm D'APROX. 5cm GRUIX, INCLOENT REBLIMENT DELS FORATS DE ø100mm DE LA LLOSA DE FORMIGÓ, i REJUNTADES AMB SORRA / ULL DE PERDIU. S'INCLOU ANIVELLAT I COL.LOCACIÓ DE TAPES. (U27161b) (SEIXANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	65,48 €
P-63	U27170CR	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO REMUNTABLE DE 10+10 X 10+10 CM, TIPUS G2 O SIMILAR, SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN TRAM RECTES O CORBATS. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A (U27170d) (CINQUANTA EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	50,57 €
P-64	U27236CR	ML	MESTRE DE 60 CM D'AMPLARIA AMB TACS DE RELLEU, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR VERMELL o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27236b) (SEIXANTA EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	60,17 €
P-65	U272428R	ML	MESTRE DE 40 CM D'AMPLARIA AMB BANDES LONGITUDINALS, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 40 X 40 X 3.5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR GRIS o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27242b) (QUARANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	46,62 €
P-66	U272429R	ML	MESTRE DE 80 CM D'AMPLARIA AMB BANDES LONGITUDINALS, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 40 X 40 X 3.5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR GRIS o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27242c) (SEIXANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	62,43 €
P-67	U27670BR	M3	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 22 BASE B60/70 G (G-20), AMB ÀRIDS CALCARIS, ESTÈS I COMPACTAT SOBRE FERM EXISTENT EN CAPA DE RECTIFICACIÓ DE RASANT EXISTENT, DE GRUIX VARIABLE, S'INCLOU EL REG D'EMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA. (U27670c) (DOS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	247,85 €
P-68	U32242	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 8-10 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES, I DEMOLICIÓ DEL BASAMENT EXISTENT PER UBICACIÓ DE NOU PERICÓ I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR I LA PROPORCIONAL DE CANNON D'ABOCAMENT. (TRES-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	359,61 €
P-69	U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PVC CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA. (VINT EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	20,83 €

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-70	U32407	ML	SUBMINISTRAMENT i ESTESA DE CABLE DE COURE ARMAT, TIPUS RVFV-K 0.6/1 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO. (QUATRE EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	4,14 €
P-71	U32501	UT	PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 40X40X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P.. (NORANTA EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	90,33 €
P-72	U37330	UT	FORMACIÓ D'APARCAMENT DE BIBICLETES A BASE DE L'ENCASTAMENT AL PAVIMENT D'UN TUB D'ACER GALVANITZAT DE ø5 CM, EN FORMA DE ´´U´´, D'APROXIMADAMENT 80x80x80 CM. (CINQUANTA-UN EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	51,48 €
P-73	U38001	ML	EXCAVACIO AMB MITJANS DE QUALSEVOL TIPUS DE RASA DE 40 X 60 CM I POSTERIOR REBLIMENT I PICONATGE, INCLOS EL SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIO DE SORRA PER PROTECCIO TUB I RETIRADA DE TERRES SOBRANTS. (DEU EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	10,62 €
P-74	U38055	M3	APORTACIÓ I INCORPORACIÓ DE TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA < 0.8 dS/m, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL i ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA i MITJANS MANUALS. (QUARANTA-SIS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	46,86 €
P-75	U38251	ML	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DN 32 MM PE40 PN10, D'ÚS ALIMENTARI DE BAIXA DENSITAT. INCLÓS PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS I UNIÓ A XARXA EXISTENT. (SIS EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	6,08 €
P-76	U38254	ML	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DN 50 MM PE40 PN6, D'ÚS ALIMENTARI DE BAIXA DENSITAT. INCLÓS PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS I UNIÓ A XARXA EXISTENT. (VUIT EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	8,97 €
P-77	U38479	UT	RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (TRENTA-CINC EUROS)	35,00 €
P-78	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL (QUINZE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	15,93 €
P-79	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS. (QUARANTA-CINC EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	45,16 €
P-80	U38990	UT	CONCERTACIO I CONTRACTACIO D'ESCOMESA D'AIGUA (A JUSTIFICAR) (DOS MIL TRES-CENTS VUITANTA-CINC EUROS)	2.385,00 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-81	U33010AR	ML	CANALITZACIÓ PER A GAS I/O AIGUA EN VORERES PER A TUB DE D. 100 A 200, AMB RASA DE 0.50X0.80 M, EXCAVADA AMB MITJANS MECÀNICS i/o MANUALS EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), EN PRESÈNCIA DE SERVEIS, MESURAT SOBRE PERFIL. S'INCLOU LA BASE DE SAULÓ DE 10 cm PER A LA COL.LOCACIÓ DE LES CANONADES, I LA POSTERIOR COL.LOCACIÓ DE 10 cm DE SAULO DE PROTECCIÓ SOBRE ELS TUBS, LA COL.LOCACIÓ DE CINTA SENYALITZADORA I LA CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS AL 95% DEL P.M. (U33010b) (VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	23,92	€
P-82	U38060AR	M2	COBRIMENT DECORATIU REALITZAT MITJANÇANT EL SUBMINISTRAMENT I L'ESTESA D'ESCORÇA DE PI, QUALITAT EXTRA, DE 25/40mm, AMB MITJANS MANUALS, FINS A FORMAR UNA CAPA UNIFORME D'APROX. 10cm DE GRUIX. (U38060b) (DISSET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	17,38	€
P-83	U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL. (SETANTA-QUATRE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	74,20	€
P-84	U64105	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE. EN PETITES ACTUACIONS. (TRES EUROS AMB SET CÈNTIMS)	3,07	€
P-85	U64200	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 30, 40 O 50 CM D'AMPLÀRIA, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. (TRES EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	3,81	€
P-86	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. (ONZE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	11,36	€
P-87	U64400	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	84,48	€

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	9067	UT	TREBALLS D'ADEQUACIÓ D'ARMARI EXISTENT A FAÇANA D'EDIFICI, AMB MARC i PORTA METAL.LICA D'UNA FULLA, CONSISTENT EN LA RETIRADA DE LA PORTA EXISTENT AFECTADA PER LA NOVA RASANT DE LA VORERA, i EL SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ D'UNA NOVA PORTA, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, i D'APROX. 70cm D'AMPLADA PER UNA ALÇADA D'UNS 140 cm, PINTADA EN COLOR GRIS SIMILAR A LA FAÇANA. S'INCLOU LA NETEJA, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, i EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT DELS RESIDUS GENERATS.	**750,00**	**€**
			Sense descomposició	750,00000	€
P-2	9067REG	UT	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BATERIA PER A DUES LÍNIES DE REG PER DEGOTEIG, UNA NOMÉS DE PREINSTAL.LACIÓ, SENSE CAP MECANISME, FORMADES PER CANONADA PRINCIPAL D'ENTRADA DES DEL COMPTADOR, DE 50mm, AMB VÀLVULA ANTIRETORN, UNA LÍNIA BUIDA, PREPARADA PER A REBRE MECANISMES, DE ø50mm, I L'ALTRE LÍNIA DE ø32mm FORMADA PER UNA VÀLVULA DE TALL, UN REDUCTOR DE PRESSIÓ, UN MANÒMETRE, UN FILTRE DE MALLA, UN ALTRE MANÒMETRE, UNA CLAU DE PAS, I UNA ELÈCTROVÀLVULA, TOTALMENT INSTAL.LADA DINS DE PERICÓ DE REGISTRE, INCLOENT EL PETIT MATERIAL NECESSARI.	**950,00**	**€**
			Sense descomposició	950,00000	€
P-3	9067ANLL	UT	ANELLA PER A REG PER DEGOTEIG AMB TUB DE 16 mm DE DIÀMETRE, AMB DEGOTERS AUTOCOMPENSATS INTEGRATS CADA 33 cm, AMB UN DIÀMETRE DE L'ANELLA DE 120 cm, AMB EL TUB INTRODUÏT DINS D'UN TUB CORRUGAT PERFORAT DE 50 mm DE DIÀMETRE, SOTERRADA 10 CM, AMB L'OBERTURA I EL TANCAMENT DE LA RASA INCLOSOS	**18,00**	**€**
			Sense descomposició	18,00000	€
P-4	9067ARBR	UT	INCREMENT DE COST PEL SUBMINISTRAMENT DELS ARBRES PREVISTOS A L'OBRA, DE DIMENSIÓ APROXIMADA DE 20 a 25cm DE TRONC, PEL FET DE PLANTAR-LOS EN CONTENIDOR FORA DE TEMPORADA DE PLANTACIÓ.	**115,00**	**€**
			Sense descomposició	115,00000	€
P-5	9067ASP1	UT	ASPRATGE TRIPLE D'ARBRE MITJANÇANT 3 ROLLS DE FUSTA DE PI TRACTADA EN AUTOCLAU DE SECCIÓ CIRCULAR, DE 12 CM DE DIÀMETRE I 3 M DE LLARGÀRIA, CLAVAT AL FONS DEL FORAT DE PLANTACIÓ 30 CM, i CONNECTATS TOTS TRES A LA PART SUPERIOR AMB 3 TAULONS FIXATS SOBRE ELS ROLLS DE FUSTA, I AMB 3 ABRAÇADORES REGULABLES DE GOMA O CAUTXÚ	**58,41**	**€**
			Sense descomposició	58,41000	€
P-6	9067CONT	UT	RETIRADA I NOVA UBICACIÓ DE CONJUNT DE CONTENIDORS DE VIDRE, DEIXALLES, PAPER, MATÈRIA ORGÀNICA,ETC.,AFECTATS PER LES OBRES, A COL.LOCAR EN ALTRE EMPLAÇAMENT TEMPORAL O DEFINITIU SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I DELS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS	**87,99**	**€**
			Sense descomposició	87,99000	€
P-7	9067EILR	M2	REPARACIÓ EN PETITES SUPERFÍCIES DE PAVIMENT ASFÀLTIC, AMB MORTER ASFÀLTIC D'ENDURIMENT EN FRED, EN GRUIX APROXIMAT DE 5cm (9067asf)	**53,33**	**€**
			Sense descomposició	53,33000	€
P-8	9067LLED	UT	SUBMINISTRAMENT i PLANTACIÓ DE CELTIS AUSTRALIS (LLEDONER), DE 20 A 25 CM DE CIRCUMFERÈNCIA, AMB PA DE TERRA, COL·LOCADA EN UN SOT DE PLANTACIÓ REALITZAT AMB MITJANS MANUALS i/o MECÀNICS SOBRE TERRENY COMPACTE, AMB FORMA DE CUBETA TRONCOCÒNICA DE DIMENSIONS 100x100x100 CM. INCLOU REPLANTEIG, RETIRADA O ESTESA DE LA TERRA EXISTENT (SEGONS QUALITAT), REBLERT I COMPACTACIÓ DEL FONS I LATERALS DEL SOT AMB UNA BARREJA DE TERRA SELECCIONADA I TERRA VEGETAL CRIBADA EN UN 50%, FORMACIÓ D'ESCOSELL, PRIMER REG, TRANSPORT, GARANTIA I MANTENIMENT D'UN ANY	**304,80**	**€**
	T01001	M3	AIGUA	0,03000	€
	T8871LLED	UT	CELTIS AUSTRALIS, LLEDONER, DE 20a25cm, AMB PA DE TERRA	258,46000	€

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	T01067	M3	TERRA VEGETAL	3,61000	€
			Altres conceptes	42,70000	€
P-9	9067PAPE	UT	PAPERERA METÀL.LICA CIRCULAR, MODEL PA600M, DE FUNDICIÓN DÚCTIL BENITO O SIMILAR, ANCORADA SOBRE EL PAVIMENT	**133,01**	**€**
	8003PAR	UT	PAPERERA MODEL PA600M DE FUNDICIÓN DÚCTIL BENITO	110,00000	€
			Altres conceptes	23,01000	€
P-10	9067RG10	UT	PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ A 24 V, NO CODIFICABLE, AMPLIABLE I CENTRALITZABLE, PER A UN NOMBRE MÀXIM DE 6 ESTACIONS, MUNTAT SUPERFICIALMENT, CONNECTAT A LA XARXA D'ALIMENTACIÓ, ALS APARELLS DE CONTROL, ALS ELEMENTS GOBERNATS, PROGRAMAT I COMPROVAT	**375,00**	**€**
			Sense descomposició	375,00000	€
P-11	9067TTM1	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE TÒTEM PUBLICITARI DE FORMAT RECTANGULAR, D'APROX. 90cm D'AMPLADA i 235cm D'ALÇADA, AMB 2 PANELLS CONFORMATS DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1.5mm DE GRUIX AMB ESTRUCTURA METÀL.LICA DE SUPORT INTERIOR, FORMANT GRUIX D'APROX. 11cm, AMB IMPRESSIÓ DIGITAL A LES DUES CARES SEGONS DISSENY APORTAT PER L'AJUNTAMENT, ACABAT AMB PROTECCIÓ ANTI - GRAFIT i CONTRA ELS RAIGS UV, FIXADA AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT	**750,00**	**€**
			Sense descomposició	750,00000	€
P-12	9067BANCB	UT	BANC DE FUSTA MODEL BCN21, DE NOVATILU O SIMILAR, D'1.80m DE LONGITUD, AMB SUPORTS DE FOSA i TAULONS DE FUSTA TROPICAL, FIXATS AMB CARGOLS PASSANTS, i ANCORAT AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT	**448,25**	**€**
	BANCBCN21	UT	BANC DE FUSTA TIPUS BCN21 DE NOVATILU, D'1.80m	368,05000	€
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	13,68000	€
			Altres conceptes	66,52000	€
P-13	9067CADBC	UT	CADIRA DE FUSTA MODEL BCN21, DE NOVATILU O SIMILAR,AMB SUPORTS DE FOSA i TAULONS DE FUSTA TROPICAL, FIXATS AMB CARGOLS PASSANTS, i ANCORAT AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT	**375,73**	**€**
	CADBCN21	UT	CADIRA DE FUSTA TIPUS BCN21 DE NOVATILU	310,00000	€
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	13,68000	€
			Altres conceptes	52,05000	€
P-14	CQL	UT	IMPORT DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT AL SOBRECOST DELS ASSAIGS PREVISTOS AL PLA DE CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, PER SOBRE DE L'1% DEL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA QUE HA D'ASSUMIR L'EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATÀRIA.	**1.500,00**	**€**
			Sense descomposició	1.500,00000	€
P-15	DSV	UT	PARTIDA DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT ALS TREBALLS DE DESVIAMENTS DEL TRÀNSIT DE PERSONES i VEHICLES, PER A GARANTIR L'ACCÉS DURANT LES OBRES A LES VIVENDES, COMERÇOS i GARATGES, INCLOENT CARTELLS INFORMATIUS, SENYALITZACIÓ, ADAPTACONS PROVISIONALS DE RASANTS AMB MATERIAL GRANULAR COMPACTAT, PASSERES PER ACCÉS DE VIANANTS, ETC., i ELS TREBALLS DE RENOVACIÓ i MODIFICACIÓ DURANT ELS TRANSCURS DE LES OBRES	**2.600,00**	**€**
			Sense descomposició	2.600,00000	€
P-16	SEGU	UT	PARTIDA DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT AL TOTAL DEL PRESSUPOST DEL PLA DE SEGURETAT i SALUT	**9.835,54**	**€**
			Sense descomposició	9.835,54000	€
P-17	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**5,10**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,21000	€
			Altres conceptes	4,89000	€
P-18	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**11,50**	**€**
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	2,08000	€
			Altres conceptes	9,42000	€
P-19	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**8,48**	**€**
			Sense descomposició	8,48000	€
P-20	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**75,67**	**€**
	T01007	M3	TERRA ADEQUADA	6,73000	€
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	4,84000	€
			Altres conceptes	64,10000	€
P-21	U24074	ML	DEMOLICIÓ DE RIGOLA AMB MITJANS MANUALS o MECÀNICS, INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**5,75**	**€**
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,07000	€
			Altres conceptes	5,68000	€
P-22	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT.	**3,38**	**€**
			Altres conceptes	3,38000	€
P-23	U24108	M3	EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA.	**10,18**	**€**
			Altres conceptes	10,18000	€
P-24	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT.	**6,53**	**€**
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,07000	€
			Altres conceptes	6,46000	€
P-25	U24550	ML	DEMOLICIÓ / DESMUNTATGE i RETIRADA DE BANDES REDUCTORES DE CALÇADA EXISTENT, D'APROX. 60cm D'AMPLADA i 5cm D'ALÇADA, INCLOENT LA CÀRREGA i TRANSPORT DE LES RUNES A L'ABOCADOR, PREVI PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**35,00**	**€**
			Sense descomposició	35,00000	€
P-26	U24600	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES ADEQUADES PROCEDENTS DE PRÈSTEC, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIÓ AL 95% DEL P.M.	**16,28**	**€**
	T01007	M3	TERRA ADEQUADA	2,48000	€
			Altres conceptes	13,80000	€
P-27	U24601	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIO AL 95% DEL P.M.	**13,65**	**€**
			Altres conceptes	13,65000	€

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-28	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT.	**7,37**	**€**
			Sense descomposició	7,37000	€
P-29	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT.	**220,13**	**€**
			Altres conceptes	220,13000	€
P-30	U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A	**30,44**	**€**
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	9,12000	€
	T01254	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO 14/17 X 28 TIPUS T-3	6,97000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	1,00000	€
			Altres conceptes	13,35000	€
P-31	U27011	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.	**43,89**	**€**
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	1,00000	€
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	11,40000	€
	T01032	ML	VORADA CORBA O ESPECIAL DE FORMIGO 60/40x30	11,82000	€
			Altres conceptes	19,67000	€
P-32	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL ADAPTAT A PERSONES AMB LA MOBILITAT REDUÏDA, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA.	**15,17**	**€**
	T01031	ML	SUPLEMENT VORADA DE GUAL DE DISCAPACITATS	3,99000	€
			Altres conceptes	11,18000	€
P-33	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT.	**19,55**	**€**
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	3,99000	€
	T01202	KG	CIMENT BLANC	0,26000	€
	T01253	UT	PEÇA DE MORTER DE 30 X 30 X 8 CM	6,30000	€
			Altres conceptes	9,00000	€
P-34	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT.	**14,53**	**€**
	T01017	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 15 USOS	0,30000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	10,26000	€
			Altres conceptes	3,97000	€
P-35	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.	**29,97**	**€**
	T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	0,54000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	25,08000	€
			Altres conceptes	4,35000	€
P-36	U27047	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT, I 5CM PER SOTA DEL PAVIMENT EXISTENT.	**27,85**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	25,08000	€
			Altres conceptes	2,77000	€
P-37	U27048	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT.	**20,84**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	18,24000	€
			Altres conceptes	2,60000	€
P-38	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA.	**23,68**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	19,38000	€
	T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	0,54000	€
			Altres conceptes	3,76000	€
P-39	U27087	M3	REBLERT i ESTESA DE RASA o TRASDOSSAT AMB GRAVES PER A DRENATGE, D'ÀRIDS RECICLATS DE FORMIGÓ DE 40 a 80mm, AMB MITJANS MECÀNICS i MANUALS, EN TONGADES DE 25cm COM A MàXIM.	**30,22**	**€**
	T01195	M3	GRAVA RECICLADA DE FORMIGÓ DE 40 a 80mm	24,15000	€
			Altres conceptes	6,07000	€
P-40	U27088	M3	REBLERT i ESTESA DE RASA o TRASDOSSAT AMB GRAVES PER A DRENATGE, D'ÀRIDS RECICLATS DE FORMIGÓ DE 10 a 20mm, AMB MITJANS MECÀNICS i MANUALS, EN TONGADES DE 25cm COM A MàXIM.	**33,56**	**€**
	T01196	M3	GRAVA RECICLADA DE FORMIGÓ DE 40 a 80mm	27,30000	€
			Altres conceptes	6,26000	€
P-41	U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES.	**27,09**	**€**
	T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS	13,13000	€
	A150	M3	SORRACIMENT, M-40 AMB CIMENT PORTLAND P-350 ELABO- RAT EN OBRA MA	2,81000	€
	T01008	KG	CIMENT PORLAND EN SACS PA-350	0,24000	€
			Altres conceptes	10,91000	€
P-42	U27168	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 40cm D'AMPLADA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 40x40x10 cm, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.	**112,44**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	9,12000	€
	T01368	UT	PLACA PREF DE FORMIGÓ PER A GUAL DE VEHICLES DE 40x40x10 cm	84,15000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	3,00000	€
			Altres conceptes	16,17000	€
P-43	U27169	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VEHICLES, AMB PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ, D'APROX. 40x40x25, TIPUS V40, COL.LOCADES A L'EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A.	**248,45**	**€**

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	28,50000	€
	T01367	U	PEÇA PREF FORMIGÓ PER GUAL V40 DE 40X40X24CM COSTAT DRET	95,00000	€
	T01369	U	PEÇA PREF FORMIGÓ PER GUAL V40 DE 40X40X24CM COSTAT ESQUERRA	95,00000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	3,00000	€
			Altres conceptes	26,95000	€
P-44	U27190	ML	VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 20 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, FORMIGONADA A LA BASE DE RECOLZAMENT	**74,97**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	11,40000	€
	T09200	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 20 CM D'ALÇADA I	52,50000	€
			Altres conceptes	11,07000	€
P-45	U27191	ML	VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT	**91,67**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	11,40000	€
	T09201	ML	XAPA GALVANITZADA PER A FORMACIÓ D'ESCOSSELL, DE 25 CM D'ALÇADA I	68,25000	€
			Altres conceptes	12,02000	€
P-46	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT.	**197,52**	**€**
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	28,50000	€
			Altres conceptes	169,02000	€
P-47	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM.	**3,12**	**€**
	T01001	M3	AIGUA	0,01000	€
	T01006	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-40	1,65000	€
			Altres conceptes	1,46000	€
P-48	U27520	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40 AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.	**5,55**	**€**
	T01001	M3	AIGUA	0,01000	€
	T01006	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-40	3,95000	€
			Altres conceptes	1,59000	€
P-49	U27527	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40 AMB UN GRUIX DE 15CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M.	**4,69**	**€**
	T01001	M3	AIGUA	0,01000	€
	T01006	M3	TOT-Ú ARTIFICIAL ZA-40	3,13000	€
			Altres conceptes	1,55000	€
P-50	U27661	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 16 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES	**20,10**	**€**
	T01037	M2	REG D'ADHERÈNCIA TOTALMENT COL·LOCAT	0,62000	€
	T01035	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF 50/70 S AMB ARIDS GRA	14,03000	€
			Altres conceptes	5,45000	€
P-51	U27905	M2	FRESAT DE PAVIMENT ASFàLTIC AMB MITJANS MECÀNICS, EN SUPERFÍCIE, EN GRUIX MIG D'APROX. 5cm. S'INCLOU CàRREGA I TRANSPORT DE RUNES A	**7,40**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			L'ABOCADOR.		
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	0,42000	€
			Altres conceptes	6,98000	€
P-52	U29004	UT	REMODELACIÓ DE POU DE REGISTRE EXISTENT. INCLOU TOTA L'OBRA I MATERIALS NECESSÀRIS PER A LA SEVA REMODELACIÓ PEL SEU PERFECTE FUNCIONAMENT SEGONS ELS REQUERIMENTS NECESSARIS EN REALITZAR MODIFICACIONS A LA XARXA DE CLAVEGUERAM INCLOU TAMBÉ LA CÀRREGA DE TOTA LA RUNA , EL TRANSPORT A ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**318,54**	**€**
			Sense descomposició	318,54000	€
P-53	U29007	UT	CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR.	**53,00**	**€**
			Sense descomposició	53,00000	€
P-54	U29200	UT	POU DE REGISTRE D'1 M DE DIAMETRE INT., 2.5 M ALÇADA AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, SOLERA DE 15 CM I RECOBRIMENT DE 15 CM HM-20, GRAONS DE POLIPROPILE AMB ANIMA D'ACER I MARC I TAPA DE FOSA.	**830,82**	**€**
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	267,90000	€
	T01048	UT	PEÇA PER A POU CÒNICA DE 60 CM D'ALTURA I DE ø 100 A ø 60 CM	25,25000	€
	T01046	UT	PEÇA PER A POU CILÍNDRICA DE 70 CM D'ALTURA I ø 100 CM	29,58000	€
	T01045	UT	PEÇA PER A POU CILÍNDRICA DE 35 CM D'ALTURA I ø 100 CM	18,74000	€
	T01047	UT	PEÇA PER A POU INFERIOR DE 70 CM D'ALTURA I ø 100 CM	26,33000	€
	T01049	UT	BASTIMENT I TAPA DE FOSA GRIS PER A POU TR-112	121,78000	€
	T01050	UT	GRAÓ DE POLIPROPILÉ AMB ÀNIMA DE FERRO	39,66000	€
			Altres conceptes	301,58000	€
P-55	U29306	UT	PERICO REGISTRABLE PER A XARXA D'AIGUA EN BOCA DE DESCÀRREGA DE 80X80X60 CM INTERIOR, SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB PARET DE MAO, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT,INCLÓS EL MARC , LA TAPA DE FOSA I ACCESSORIS. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**564,07**	**€**
	T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	2,83000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	34,94000	€
	T05040	U	MARC I TAPA DE FOSA GRISA	90,15000	€
	T01025	UT	MAÓ CALAT, DE 29x14x10 CM, PER A REVESTIR	16,00000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	22,80000	€
			Altres conceptes	397,35000	€
P-56	U29315	ML	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 250mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC.	**28,15**	**€**
	T03068	UT	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS PER ACOBLAMENTS I CONNEXIONS DE	6,31000	€
	T01203	M3	SAULO	6,18000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	T03150	ML	TUB DE POLIETILÈ DE 250 mm DE DIÀMETRE NOMINAL DE DOBLE PARET EST	9,71000	€
			Altres conceptes	5,95000	€
P-57	U29320	ML	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 400mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC.	**76,47**	**€**
	T03068	UT	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS PER ACOBLAMENTS I CONNEXIONS DE	6,31000	€
	T03065	ML	TUB DE POLIETILÈ DE 400 mm DE DIÀMETRE NOMINAL DE DOBLE PARET EST	52,50000	€
	T01203	M3	SAULO	7,88000	€
			Altres conceptes	9,78000	€
P-58	U29361	UT	EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÓ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3B, DE FÀBREGAS O SIMILAR.	**543,32**	**€**
	T03305	UT	MARC I REIXA DE FOSA PER A EMBORNAL, CLASSE C250, TIPUS BARCELONA,	150,00000	€
	T01040	UT	PEÇA PER A EMBORNAL INFERIOR DE 730 MM D'ALTURA	25,43000	€
	T03062	ML	TUB DE PVC DE 300 mm DE DIÀMETRE INTERIOR, DE DOBLE PARET ESTRUCT	22,55000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	1,00000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	11,40000	€
	T01039	UT	PEÇA PER A EMBORNAL SUPERIOR DE 315 MM D'ALTURA	16,71000	€
	T03061	UT	COLZE DE PVC REFORÇAT D.300MM	154,24000	€
			Altres conceptes	161,99000	€
P-59	U24104ER	M3	EXCAVACIÓ DE RASA, AMB MITJANS MECÀNICS i/o MANUALS, EN PRESÈNCIA DE SERVEIS SOTERRATS, FINS A 4 M DE FONDÀRIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (U24104b)	**17,49**	**€**
	T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	0,61000	€
			Altres conceptes	16,88000	€
P-60	U270539R	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT, AMB PERFORACIONS PEL DRENATGE DEL PAVIMENT FILTRANT SUPERIOR, A RAÓ D'UN FORAT ø100mm CADA APROX. 40cm DE SEPARACIÓ. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (U27053b)	**27,88**	**€**
	T01018	ML	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 30 USOS	0,54000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	19,38000	€
			Altres conceptes	7,96000	€
P-61	U271239R	ML	MESTRE DE 20 CM D'AMPLÀRIA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 20 X 40 X 5 CM COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27123b)	**20,14**	**€**
	T01266B	UT	PEÇA PREFABRICADA DE FIRMIGÓ DE 20X40X5 CM	5,10000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	1,00000	€
			Altres conceptes	14,04000	€
P-62	U27161BR	M2	PAVIMENT FILTRANT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO, DE 60 x 40 x 10 cm, TIPUS LLOSA FILTRA DE BREINCO, COLOR DESERT o SIMILAR, AMB JUNTES D'1.5 cm, RECOLZADES SOBRE BASE GRANULAR D'ULL DE PERDIU DE 3/5mm D'APROX.	**65,48**	**€**

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			5cm GRUIX, INCLOENT REBLIMENT DELS FORATS DE ø100mm DE LA LLOSA DE FORMIGÓ, i REJUNTADES AMB SORRA / ULL DE PERDIU. S'INCLOU ANIVELLAT I COL.LOCACIÓ DE TAPES. (U27161b)		
	T01205	M3	ULL DE PERDIU	2,10000	€
	T09313B	M2	LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGÓ, DE 60X40X10cm, TIPUS LLOSA FILTRA	33,50000	€
	T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	0,37000	€
			Altres conceptes	29,51000	€
P-63	U27170CR	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO REMUNTABLE DE 10+10 X 10+10 CM, TIPUS G2 O SIMILAR, SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN TRAM RECTES O CORBATS. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A (U27170d)	**50,57**	**€**
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	11,40000	€
	T01254D	ML	VORADA RECTA DE FORMIGO REMUNTABLE TIPUS G2 DE 10+10 x 10x10	21,18000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	4,99000	€
			Altres conceptes	13,00000	€
P-64	U27236CR	ML	MESTRE DE 60 CM D'AMPLARIA AMB TACS DE RELLEU, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR VERMELL o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27236b)	**60,17**	**€**
	T09321B	UT	LLOSA TIPUS TACTILE, DE BREINCO, DE 60X40X5cm, AMB TACS DE RELLEU, C	24,74000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	2,00000	€
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	13,68000	€
			Altres conceptes	19,75000	€
P-65	U272428R	ML	MESTRE DE 40 CM D'AMPLARIA AMB BANDES LONGITUDINALS, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 40 X 40 X 3.5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR GRIS o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27242b)	**46,62**	**€**
	T09326B	UT	LLOSA TIPUS TACTILE DE BREINCO, DE 40X40X3.5cm, AMB BANDES LONGITU	10,84000	€
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	18,24000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	2,00000	€
			Altres conceptes	15,54000	€
P-66	U272429R	ML	MESTRE DE 80 CM D'AMPLARIA AMB BANDES LONGITUDINALS, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 40 X 40 X 3.5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR GRIS o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27242c)	**62,43**	**€**
	T09326B	UT	LLOSA TIPUS TACTILE DE BREINCO, DE 40X40X3.5cm, AMB BANDES LONGITU	21,46000	€
	T01011	M3	FORMIGÓ HM-20 PLÀSTIC, ø 20 MM	18,24000	€
	A152	M3	MORTER M-40A (1:6) DE CIMENT PORTLAND PA-350, ELABORAT A L'OBRA	2,00000	€
			Altres conceptes	20,73000	€
P-67	U27670BR	M3	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 22 BASE B60/70 G (G-20), AMB ÀRIDS CALCARIS, ESTÈS I COMPACTAT SOBRE FERM EXISTENT EN CAPA DE RECTIFICACIÓ DE RASANT EXISTENT, DE GRUIX VARIABLE, S'INCLOU EL REG D'EMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA. (U27670c)	**247,85**	**€**

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	T01037	M2	REG D'ADHERÈNCIA TOTALMENT COL·LOCAT	3,10000	€
	T01038	M2	REG D'IMPRIMACIÓ TOTALMENT COL·LOCAT	3,10000	€
	T01036	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT TIPUS AC 22 BASE B60/70 AMB ARIDS CALC	205,18000	€
			Altres conceptes	36,47000	€
P-68	U32242	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 8-10 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES, I DEMOLICIÓ DEL BASAMENT EXISTENT PER UBICACIÓ DE NOU PERICÓ I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR I LA PROPORCIONAL DE CANNON D'ABOCAMENT.	**359,61**	**€**
	T04100	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A COLUMNES	37,05000	€
	T01220	M3	FORMIGO HM-20, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MÀXIMA DEL GR	62,70000	€
	T01621	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE RUNES	6,92000	€
			Altres conceptes	252,94000	€
P-69	U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PVC CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA.	**20,83**	**€**
	T10003	M3	SORRA	1,65000	€
			Altres conceptes	19,18000	€
P-70	U32407	ML	SUBMINISTRAMENT i ESTESA DE CABLE DE COURE ARMAT, TIPUS RVFV-K 0.6/1 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO.	**4,14**	**€**
			Altres conceptes	4,14000	€
P-71	U32501	UT	PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 40X40X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P..	**90,33**	**€**
			Altres conceptes	90,33000	€
P-72	U37330	UT	FORMACIÓ D'APARCAMENT DE BIBICLETES A BASE DE L'ENCASTAMENT AL PAVIMENT D'UN TUB D'ACER GALVANITZAT DE ø5 CM, EN FORMA DE ´´U´´, D'APROXIMADAMENT 80x80x80 CM.	**51,48**	**€**
	T11030	ML	TUBULAR D'ACER GALVANITZAT	29,76000	€
	T01377	KG	PETIT MATERIAL DE FIXACIÓ EN ACER GALVANITZAT	4,94000	€
			Altres conceptes	16,78000	€
P-73	U38001	ML	EXCAVACIO AMB MITJANS DE QUALSEVOL TIPUS DE RASA DE 40 X 60 CM I POSTERIOR REBLIMENT I PICONATGE, INCLOS EL SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIO DE SORRA PER PROTECCIO TUB I RETIRADA DE TERRES SOBRANTS.	**10,62**	**€**
	T01003	M3	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 3.5 MM	2,96000	€
			Altres conceptes	7,66000	€
P-74	U38055	M3	APORTACIÓ I INCORPORACIÓ DE TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA < 0.8 dS/m, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL i ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA i MITJANS MANUALS.	**46,86**	**€**
	T01067	M3	TERRA VEGETAL	21,06000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	25,80000	€
P-75	U38251	ML	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DN 32 MM PE40 PN10, D'ÚS ALIMENTARI DE BAIXA DENSITAT. INCLÓS PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS I UNIÓ A XARXA EXISTENT.	**6,08**	**€**
	T01056	UT	P.P. D'ELEMENTS ESPECIALS PER A TUB DE POLIPROPILÉ A PRESSIÓ DE 32	0,10000	€
	T01054	ML	TUB DE POLIETILÉ DE 32 MM PN6	1,48000	€
	T01055	UT	P.P. D'ACCESORIS PER A TUB DE POLIPROPILÉ DE 32 MM	0,24000	€
			Altres conceptes	4,26000	€
P-76	U38254	ML	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DN 50 MM PE40 PN6, D'ÚS ALIMENTARI DE BAIXA DENSITAT. INCLÓS PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS I UNIÓ A XARXA EXISTENT.	**8,97**	**€**
	T01181	UT	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A TUB DE POLIPROPILE	0,16000	€
	T01630	UT	P.P. D'ACCESORIS PER A TUB DE 50MM DE D. DE POLIETILE	0,36000	€
	T01619	ML	TUB DE POLIETILE DE 50 MM DE D. PN6	2,30000	€
			Altres conceptes	6,15000	€
P-77	U38479	UT	RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT.	**35,00**	**€**
			Sense descomposició	35,00000	€
P-78	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL	**15,93**	**€**
			Sense descomposició	15,93000	€
P-79	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS.	**45,16**	**€**
			Sense descomposició	45,16000	€
P-80	U38990	UT	CONCERTACIO I CONTRACTACIO D'ESCOMESA D'AIGUA (A JUSTIFICAR)	**2.385,00**	**€**
			Sense descomposició	2.385,00000	€
P-81	U33010AR	ML	CANALITZACIÓ PER A GAS I/O AIGUA EN VORERES PER A TUB DE D. 100 A 200, AMB RASA DE 0.50X0.80 M, EXCAVADA AMB MITJANS MECÀNICS i/o MANUALS EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), EN PRESÈNCIA DE SERVEIS, MESURAT SOBRE PERFIL. S'INCLOU LA BASE DE SAULÓ DE 10 cm PER A LA COL.LOCACIÓ DE LES CANONADES, I LA POSTERIOR COL.LOCACIÓ DE 10 cm DE SAULO DE PROTECCIÓ SOBRE ELS TUBS, LA COL.LOCACIÓ DE CINTA SENYALITZADORA I LA CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS AL 95% DEL P.M. (U33010b)	**23,92**	**€**
	T07050	M	CINTA SENYALITZACIó	0,32000	€
	T01620	M3	PART PROPORCIONAL DE CANON D'ABOCAMENT DE TERRES	0,61000	€
	T01203	M3	SAULO	2,37000	€
			Altres conceptes	20,62000	€
P-82	U38060AR	M2	COBRIMENT DECORATIU REALITZAT MITJANÇANT EL SUBMINISTRAMENT I L'ESTESA D'ESCORÇA DE PI, QUALITAT EXTRA, DE 25/40mm, AMB MITJANS MANUALS, FINS A FORMAR UNA CAPA UNIFORME D'APROX. 10cm DE GRUIX. (U38060b)	**17,38**	**€**

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	17,38000	€
P-83	U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL.	**74,20**	**€**
	T01879	UT	SENYAL DE TRÀNSIT DE XAPA D'ALUMINI	54,00000	€
			Altres conceptes	20,20000	€
P-84	U64105	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE. EN PETITES ACTUACIONS.	**3,07**	**€**
	T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR	0,46000	€
			Altres conceptes	2,61000	€
P-85	U64200	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 30, 40 O 50 CM D'AMPLÀRIA, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT.	**3,81**	**€**
	T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR	1,49000	€
			Altres conceptes	2,32000	€
P-86	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT.	**11,36**	**€**
	T01880	KG	PINTURA ACRILICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR	1,49000	€
			Altres conceptes	9,87000	€
P-87	U64400	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT.	**84,48**	**€**
	T01034	M2	PANOT DE 4 PASTILLES DE 20x20x4 CM GRIS	2,00000	€
	T01875	U	SUPORT DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE 80X40*2 MM I 3 M DE LLARGARIA	26,50000	€
	T01010	M3	FORMIGÓ H-150, PLÀSTIC DE 20 MM	3,33000	€
			Altres conceptes	52,65000	€

APLICACIÓ DE PREUS

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost 9067OBRA
Capítol	01	DEMOLICIONS i MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24050	ML	ARRENCADA DE VORADA I DEMOLICIO DE RIGOLA, INCLOU LA NETEJA DE LA RASA. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 17)	5,10	253,000	1.290,30
2	U24074	ML	DEMOLICIÓ DE RIGOLA AMB MITJANS MANUALS o MECÀNICS, INCLOU LA NETEJA DE RASA I LA CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 21)	5,75	25,000	143,75
3	U24051	M2	DEMOLICIÓ DE QUALSEVOL TIPUS DE PAVIMENT EN VORERES, INCLOU LA CÀRREGA, EL TRANSPORT A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 18)	11,50	988,600	11.368,90
4	U24403	ML	TALL LONGITUDINAL EN EL PAVIMENT BITUMINÓS, FINS ARRIBAR A CAPA INFERIOR DEL FERM ACTUAL, AMB MARTELL PNEUMÀTIC O AMB DISC, EN DEMOLICIÓ DE MACADAM AMB GRUIX VARIABLE, MAJOR DE 20 cm. INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT DE RUNA A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DE CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 24)	6,53	385,900	2.519,93
5	U24054	M2	DEMOLICIÓ DEL PAVIMENT BITUMINÓS FINS A 20 CM DE GRUIX, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 19)	8,48	969,400	8.220,51
6	U38727	UT	PROTECCIÓ DELS ARBRES DURANT LES OBRES, CONSISTENT EN UN REVESTIMENT DEL TRONC FORMAT PER TRES PENUMÀTICS RECICLATS ENVOLCALLANT EL TRONC, I CERCLE DE TAULONS DE FUSTA FORA DELS PNEUMÀTICS, TOT EL CONJUNT FIXAT PER MITJÀ DEL FILFERRO ANELLANT ELS TAULONS I CLAUS ENTRE TAULONS I PNEUMÀTICS. (P - 79)	45,16	31,000	1.399,96
7	U24103	M3	EXCAVACIó DE TERRES AMB MITJANS MECàNICS, PER A FORMACIó DE CAIXA I EXPLANACIó DE QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL I AMUNTEGANT LES TERRES PER A POSTERIOR TERRAPLENAT. (P - 22)	3,38	206,990	699,63
8	U24104ER	M3	EXCAVACIÓ DE RASA, AMB MITJANS MECÀNICS i/o MANUALS, EN PRESÈNCIA DE SERVEIS SOTERRATS, FINS A 4 M DE FONDÀRIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (U24104b) (P - 59)	17,49	110,000	1.923,90
9	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. (P - 28)	7,37	316,990	2.336,22
10	U38479	UT	RETIRADA DE PAPERERES METÀL.LICS, DE FUSTA, ETC., INCLOENT LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL SI ES CONSIDEREN APROFITABLES PER PART DE LA DF, o L'APLEGAMENT i ENMAGATZEMATGE PER A POSTERIOR RECOL.LOCACIÓ A L'OBRA SI FOS EL CAS, o LA CÀRREGA i TRANSPORT A L'ABOCADOR, INCLOENT EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 77)	35,00	3,000	105,00
11	9067CONT	UT	RETIRADA I NOVA UBICACIÓ DE CONJUNT DE CONTENIDORS DE VIDRE, DEIXALLES, PAPER, MATÈRIA ORGÀNICA,ETC.,AFECTATS PER LES OBRES, A COL.LOCAR EN ALTRE EMPLAÇAMENT TEMPORAL O DEFINITIU SEGONS INDICACIONS DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA I DELS SERVEIS TÈCNICS MUNICIPALS (P - 6)	87,99	4,000	351,96
12	U24550	ML	DEMOLICIÓ / DESMUNTATGE i RETIRADA DE BANDES REDUCTORES DE CALÇADA EXISTENT, D'APROX. 60cm D'AMPLADA i 5cm D'ALÇADA, INCLOENT LA CÀRREGA i TRANSPORT DE LES RUNES A L'ABOCADOR, PREVI PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 25)	35,00	13,000	455,00

EUR

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

PRESSUPOST

TOTAL	**Capítol**	**01.01**	**30.815,06**

Obra	01	Pressupost 9067OBRA
Capítol	02	REMODELACIÓ DE SERVEIS
NIVELL 3	01	XARXA DE CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 29)	220,13	1,000	220,13
2	U24108	M3	EXCAVACIO DE RASA, AMB MITJANS MECANICS I/O MANUALS, FINS A 4 M DE FONDARIA, EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), MESURAT SOBRE PERFIL. CARREGA I TRANSPORT A L'OBRA. (P - 23)	10,18	204,260	2.079,37
3	U24601	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES PROCEDENTS DE L'EXCAVACIO, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIO AL 95% DEL P.M. (P - 27)	13,65	40,580	553,92
4	U24600	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA AMB TERRES ADEQUADES PROCEDENTS DE PRÈSTEC, EN TONGADES DE 25 CM I COMPACTACIÓ AL 95% DEL P.M. (P - 26)	16,28	40,000	651,20
5	U24651	M3	CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR DE TERRES NO APTES PER A TERRAPLENAT. S'INCLOU P.P. DE CANON D'ABOCAMENT. (P - 28)	7,37	163,680	1.206,32
6	U27087	M3	REBLERT i ESTESA DE RASA o TRASDOSSAT AMB GRAVES PER A DRENATGE, D'ÀRIDS RECICLATS DE FORMIGÓ DE 40 a 80mm, AMB MITJANS MECÀNICS i MANUALS, EN TONGADES DE 25cm COM A MàXIM. (P - 39)	30,22	82,500	2.493,15
7	U27088	M3	REBLERT i ESTESA DE RASA o TRASDOSSAT AMB GRAVES PER A DRENATGE, D'ÀRIDS RECICLATS DE FORMIGÓ DE 10 a 20mm, AMB MITJANS MECÀNICS i MANUALS, EN TONGADES DE 25cm COM A MàXIM. (P - 40)	33,56	27,500	922,90
8	U24056	UT	DEMOLICIÓ D'EMBORNALS, INCLÒS EL REBLIMENT I EL PICONATGE DEL CLOT AMB TERRES ADEQUADES. CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RUNES A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 20)	75,67	6,000	454,02
9	U29315	ML	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 250mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC. (P - 56)	28,15	54,100	1.522,92
10	U29320	ML	SUMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE CLAVEGUERA AMB TUBS DE PE CORRUGAT AMB DOBLE PARET ESTRUCTURADA, DE DIÀMETRE EXTERIOR 400mm, COL·LOCAT DINS DE LA RASA PRÈVIA COMPACTACIÓ DE LLIT DE SORRA DE RECOLZAMENT DE 10 CM DE GRUIX, ESTREBAT DELS LATERALS AMB SAULÓ I REBLERT FINS A 30 CM PER SOBRE DEL TUB AMB SAULÓ, INCLOENT PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS D'ACOBLAMENTS, CONNEXIONS, ETC. (P - 57)	76,47	13,500	1.032,35
11	U29004	UT	REMODELACIÓ DE POU DE REGISTRE EXISTENT. INCLOU TOTA L'OBRA I MATERIALS NECESSÀRIS PER A LA SEVA	318,54	1,000	318,54

EUR

		REMODELACIÓ PEL SEU PERFECTE FUNCIONAMENT SEGONS ELS REQUERIMENTS NECESSARIS EN REALITZAR MODIFICACIONS A LA XARXA DE CLAVEGUERAM INCLOU TAMBÉ LA CÀRREGA DE TOTA LA RUNA , EL TRANSPORT A ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 52)			
12	U29200	UT	POU DE REGISTRE D'1 M DE DIAMETRE INT., 2.5 M ALÇADA AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, SOLERA DE 15 CM I RECOBRIMENT DE 15 CM HM-20, GRAONS DE POLIPROPILE AMB ANIMA D'ACER I MARC I TAPA DE FOSA. (P - 54)	830,82	2,000	1.661,64
13	U29361	UT	EMBORNAL FORMAT PER UN CAIXÓ PREFABRICAT DE FORMIGÓ D'APROX. 30x75x100 CM DE MIDES INTERIORS, ASSENTAT SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, I SIFÒ DE TUB DE PVC DE REFORÇAT DE 30 CM DE DIÀMETRE NOMINAL. S'INCLOU L'EXCAVACIÓ, REBLIMENT I PICONATGE DE LES TERRES, I EL BASTIMENT I LA REIXA DE FOSA, ABATIBLE i REVERSIBLE, D'APROX. 30x75x10cm, CLASSE C250, MOD. BARCELONA M-3B, DE FÀBREGAS O SIMILAR. (P - 58)	543,32	29,000	15.756,28
14	U29007	UT	CONEXIONAT DE XARXA DE DRENATGE A EMBORNAL, POU O COL.LECTOR EXISTENT, AMB MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS. S'INCLOU ELS REPASSOS AMB MORTER M-40A, CÀRREGA MANUAL I/O MECÀNICA SOBRE CAMIÓ I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. (P - 53)	53,00	20,000	1.060,00

TOTAL NIVELL 3 **01.02.01** **29.932,74**

Obra	01	Pressupost 9067OBRA
Capítol	02	REMODELACIÓ DE SERVEIS
NIVELL 3	02	ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 29)	220,13	7,000	1.540,91
2	U32307	ML	CANALITZACIÓ AMB UN TUB PVC CORRUGAT DIAM. 90 MM. S'INCLOU RASA DE 40X60 CM, TUB ENVOLTAT DE SORRA AMB UN GRUIX DE 20 CM, CABLE DE COURE NU DE 35 MM2 I REBLIMENT, PICONATGE FINS AL 95% DEL PROCTOR MODIFICAT, CARREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR. S'INCLOU SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE CINTA DE SENYALITZACIÓ DE LINIES ELÈCTRIQUES I PLAQUES DE PE DE PROTECCIÓ, PREVI AL REBLIMENT DE LA RASA. (P - 69)	20,83	10,500	218,72
3	U32501	UT	PERICÓ DE REGISTRE PER A CREUAMENT DE CALÇADA DE 40X40X60 CM INTERIOR, INCLÒS EL MARC, LA TAPA DE FOSA REFORÇADA PER A PAS DE VEHICLES I ACCESORIS, AMB LA INSCRIPCIÓ E.P.. (P - 71)	90,33	7,000	632,31
4	U32242	UT	CANVI D'UBICACIÓ DE COLUMNA O BÀCUL D'ENLLUMENAT EXISTENT D'APROX. 8-10 M D'ALÇADA. S'INCLOU DESMUNTATGE, INCLOSES LES LLUMENERES, I MUNTAGE AL SEU NOU LLOC, NOU DAU DE FORMIGÓ HM-20 DE SUPORT APROXIMADAMENT 1.2x1.20x1.20 i PLACA D'ANCORATGE, PLACA DE PRESA DE TERRA, TRANSPORTS, APLEGAMENTS, i MUNTATGE COMPLERT, INCLÒS ELS DE LES LLUMENERES, I	359,61	7,000	2.517,27

		DEMOLICIÓ DEL BASAMENT EXISTENT PER UBICACIÓ DE NOU PERICÓ I CÀRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR I LA PROPORCIONAL DE CANNON D'ABOCAMENT. (P - 68)			
5	U32407	ML	SUBMINISTRAMENT i ESTESA DE CABLE DE COURE ARMAT, TIPUS RVFV-K 0.6/1 DE 4X6 MM2 DE SECCIÓ, COL.LOCAT A L' INTERIOR DE TUBULAR EN RASA, S'INCLOU COL.LOCACIO. (P - 70)	4,14	140,000	579,60

TOTAL NIVELL 3 **01.02.02** **5.488,81**

Obra	01	Pressupost 9067OBRA
Capítol	02	REMODELACIÓ DE SERVEIS
NIVELL 3	03	XARXA D'AIGUA (OBRA CIVIL)

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 29)	220,13	1,000	220,13
2	U33010AR	ML	CANALITZACIÓ PER A GAS I/O AIGUA EN VORERES PER A TUB DE D. 100 A 200, AMB RASA DE 0.50X0.80 M, EXCAVADA AMB MITJANS MECÀNICS i/o MANUALS EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY (EXCEPTE ROCA), EN PRESÈNCIA DE SERVEIS, MESURAT SOBRE PERFIL. S'INCLOU LA BASE DE SAULÓ DE 10 cm PER A LA COL.LOCACIÓ DE LES CANONADES, I LA POSTERIOR COL.LOCACIÓ DE 10 cm DE SAULO DE PROTECCIÓ SOBRE ELS TUBS, LA COL.LOCACIÓ DE CINTA SENYALITZADORA I LA CARREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, I PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. REBLERT I COMPACTACIÓ AMB TERRES PROCEDENTS DE LA PRÒPIA EXCAVACIÓ FINS AL 95% DEL P.M. (U33010b) (P - 81)	23,92	9,000	215,28

TOTAL NIVELL 3 **01.02.03** **435,41**

Obra	01	Pressupost 9067OBRA
Capítol	02	REMODELACIÓ DE SERVEIS
NIVELL 3	04	XARXA DE REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U24900	UT	LOCALITZACIÓ DE SERVEIS EXISTENTS I CLAVEGUERES MITJANTÇANT CATES, DE FORMA MANUAL I/O MECÀNICA, INCLOENT EL REBLIMENT I PICONATGE POSTERIOR DE TERRES, I CÀRREGA i TRANSPORT DELS RESIDUS A L'ABOCADOR, i PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. EL PREU PER UNITAT DE CALA D'APROX. 0.60x1.50m, I PROFUNDITAT D'APROX. 1m O LA NECESSÀRIA PER DESCOBRIR ELS SERVEIS, INCLOU EL CROQUIS ACOTAT DELS SERVEIS DESCOBERTS (SITUACIÓ I PROFUNDITAT), LOCALITZACIÓ DE LA CATA DINS DE L'OBRA I FOTOGRAFIES DE LA MATEIXA ABANS DEL REBLIMENT. (P - 29)	220,13	2,000	440,26
2	U38001	ML	EXCAVACIO AMB MITJANS DE QUALSEVOL TIPUS DE RASA DE 40 X 60 CM I POSTERIOR REBLIMENT I PICONATGE, INCLOS EL SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIO DE SORRA PER PROTECCIO TUB I RETIRADA DE TERRES SOBRANTS. (P - 73)	10,62	107,500	1.141,65

PRESSUPOST Data: 02/02/26 Pàg.: 5

3	U38251	ML	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DN 32 MM PE40 PN10, D'ÚS ALIMENTARI DE BAIXA DENSITAT. INCLÓS PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS I UNIÓ A XARXA EXISTENT. (P - 75)	6,08	22,000	133,76
4	U38254	ML	SUBMINISTRE I COL.LOCACIÓ DE TUB DE POLIETILÈ DN 50 MM PE40 PN6, D'ÚS ALIMENTARI DE BAIXA DENSITAT. INCLÓS PART PROPORCIONAL D'ACCESORIS I UNIÓ A XARXA EXISTENT. (P - 76)	8,97	97,500	874,58
5	U29306	UT	PERICO REGISTRABLE PER A XARXA D'AIGUA EN BOCA DE DESCÀRREGA DE 80X80X60 CM INTERIOR, SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB PARET DE MAO, ARREBOSSADA I LLISCADA INTERIORMENT,INCLÓS EL MARC , LA TAPA DE FOSA I ACCESSORIS. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES I LA CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR I EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT. (P - 55)	564,07	1,000	564,07
6	9067ANLL	UT	ANELLA PER A REG PER DEGOTEIG AMB TUB DE 16 mm DE DIÀMETRE, AMB DEGOTERS AUTOCOMPENSATS INTEGRATS CADA 33 cm, AMB UN DIÀMETRE DE L'ANELLA DE 120 cm, AMB EL TUB INTRODUÏT DINS D'UN TUB CORRUGAT PERFORAT DE 50 mm DE DIÀMETRE, SOTERRADA 10 CM, AMB L'OBERTURA I EL TANCAMENT DE LA RASA INCLOSOS (P - 3)	18,00	3,000	54,00
7	9067REG	UT	SUBMINISTRAMENT I INSTAL.LACIÓ DE BATERIA PER A DUES LÍNIES DE REG PER DEGOTEIG, UNA NOMÉS DE PREINSTAL.LACIÓ, SENSE CAP MECANISME, FORMADES PER CANONADA PRINCIPAL D'ENTRADA DES DEL COMPTADOR, DE 50mm, AMB VÀLVULA ANTIRETORN, UNA LÍNIA BUIDA, PREPARADA PER A REBRE MECANISMES, DE ø50mm, I L'ALTRE LÍNIA DE ø32mm FORMADA PER UNA VÀLVULA DE TALL, UN REDUCTOR DE PRESSIÓ, UN MANÒMETRE, UN FILTRE DE MALLA, UN ALTRE MANÒMETRE, UNA CLAU DE PAS, I UNA ELÈCTROVÀLVULA, TOTALMENT INSTAL.LADA DINS DE PERICÓ DE REGISTRE, INCLOENT EL PETIT MATERIAL NECESSARI. (P - 2)	950,00	1,000	950,00
8	9067RG10	UT	PROGRAMADOR DE REG AMB ALIMENTACIÓ A 24 V, NO CODIFICABLE, AMPLIABLE I CENTRALITZABLE, PER A UN NOMBRE MÀXIM DE 6 ESTACIONS, MUNTAT SUPERFICIALMENT, CONNECTAT A LA XARXA D'ALIMENTACIÓ, ALS APARELLS DE CONTROL, ALS ELEMENTS GOBERNATS, PROGRAMAT I COMPROVAT (P - 10)	375,00	1,000	375,00
9	U38990	UT	CONCERTACIO I CONTRACTACIO D'ESCOMESA D'AIGUA (A JUSTIFICAR) (P - 80)	2.385,00	1,000	2.385,00

TOTAL NIVELL 3 **01.02.04** **6.918,32**

Obra 01 Pressupost 9067OBRA

Capítol 03 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	U27451	M2	PREPARACIÓ DE CAIXA DE PAVIMENT I PICONATGE DEL MATERIAL AL 95% DEL PM. (P - 47)	3,12	1.585,100	4.945,51
2	U27006	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO TIPUS T-3 DE14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A (P - 30)	30,44	120,200	3.658,89
3	U27011	ML	VORADA CORBA, PREFABRICADA DE FORMIGO DE TIPUS T-3 DE 14/17 X 28 CM SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 31)	43,89	29,300	1.285,98

EUR

PRESSUPOST Data: 02/02/26 Pàg.: 6

4	U27019	ML	SUPLEMENT PER A FORMACIÓ DE GUAL ADAPTAT A PERSONES AMB LA MOBILITAT REDUÏDA, AMB PECES ESPECIALS I VORERA DEPRIMIDA. (P - 32)	15,17	6,000	91,02
5	U27170CR	ML	VORADA RECTA, PREFABRICADA DE FORMIGO REMUNTABLE DE 10+10 X 10+10 CM, TIPUS G2 O SIMILAR, SOBRE LLIT DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN TRAM RECTES O CORBATS. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, COMPACTACIO DE LA CAPA D'ASSENTAMENT I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A (U27170d) (P - 63)	50,57	110,000	5.562,70
6	U27168	ML	TRAMS CENTRALS DE GUALS PER A VEHICLES, FORMANT RAMPA D'APROX. 40cm D'AMPLADA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 40x40x10 cm, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 42)	112,44	8,800	989,47
7	U27169	UT	CONJUNT DE DUES PECES PER ALS EXTREMS DE GUALS PER A VEHICLES, AMB PEÇA PREFABRICADA DE FORMIGÓ, D'APROX. 40x40x25, TIPUS V40, COL.LOCADES A L'EXTREM DEL GUAL, SOBRE LLIT DE FORMIGÓ HM-20 DE 15cm DE GRUIX. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, LA COMPACTACIÓ DE LA CAPA D'ASSENTAMENT, EL REPLANTEIG I TALL DE PECES, I EL REJUNTAT DE LES PECES AMB MORTER M-40A. (P - 43)	248,45	2,000	496,90
8	U27035	ML	BASE DE FORMIGO HM-20 PER A RIGOLA DE 30 CM. S'INCLOU EL MOVIMENT DE TERRES, L'ENCOFRAT I LA COMPACTACIO PREVIA DE LA CAPA D'ASSENTAMENT. (P - 34)	14,53	286,500	4.162,85
9	U27031	ML	RIGOLA DE 30 CM D'AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, 30 X 30 X 8 CM COL.LOCADES AMB MORTER MIXT. (P - 33)	19,55	286,500	5.601,08
10	U27527	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40 AMB UN GRUIX DE 15CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (P - 49)	4,69	948,180	4.446,96
11	U27520	M2	BASE DE TOT-Ú ARTIFICIAL, TIPUS ZA-40 AMB UN GRUIX DE 20 CM, ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98% DEL P.M. (P - 48)	5,55	307,510	1.706,68
12	U27190	ML	VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 20 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, FORMIGONADA A LA BASE DE RECOLZAMENT (P - 44)	74,97	179,200	13.434,62
13	U27191	ML	VORADA - SEPARADOR DE PAVIMENTS, DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 25 CM D'ALÇADA, EN TRAMS RECTES O CORBATS, COL.LOCADA AMB FIXACIONS SOBRE LA BASE DEL PAVIMENT, i AMB CONNECTORS PER A QUE QUEDI FORMIGONADA A LA BASE DE FORMIGÓ DEL PAVIMENT (P - 45)	91,67	114,400	10.487,05
14	U271239R	ML	MESTRE DE 20 CM D'AMPLÀRIA, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ DE 20 X 40 X 5 CM COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27123b) (P - 61)	20,14	54,600	1.099,64
15	U27236CR	ML	MESTRE DE 60 CM D'AMPLARIA AMB TACS DE RELLEU, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 60 X 40 X 5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR VERMELL o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27236b) (P - 64)	60,17	24,800	1.492,22
16	U272428R	ML	MESTRE DE 40 CM D'AMPLARIA AMB BANDES LONGITUDINALS, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 40 X 40 X 3.5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR GRIS o SIMILAR, COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27242b) (P - 65)	46,62	18,000	839,16
17	U272429R	ML	MESTRE DE 80 CM D'AMPLARIA AMB BANDES LONGITUDINALS, AMB PECES PREFABRICADES DE FORMIGO DE 40 X 40 X 3.5 cm, DE BREINCO LLOSA TACTILE COLOR GRIS o SIMILAR,	62,43	32,700	2.041,46

EUR

			COL.LOCADES AMB MORTER M-40A, A TRUC DE MACETA. S'INCLOU MOVIMENT DE TERRES, BASE DE FORMIGÓ HM-20 I EL REJUNTAT AMB SORRA (U27242c) (P - 66)			
18	U27053	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 38)	23,68	1.168,420	27.668,19
19	U27041	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (P - 35)	29,97	179,000	5.364,63
20	U27105	M2	PAVIMENT DE PANOT GRIS, DE 20 X 20 X 4 CM, DE PASTILLES, RATLLAT O AMB TACS DE RELLEU, SEGONS EL CAS, ASSENTAT SOBRE SORRA-CIMENT A L'ESTESA. S'INCLOU LA BEURADA DE C.P., L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES. (P - 41)	27,09	1.032,440	27.968,80
21	U270539R	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB ACABAT REGLEJAT, AMB PERFORACIONS PEL DRENATGE DEL PAVIMENT FILTRANT SUPERIOR, A RAÓ D'UN FORAT ø100mm CADA APROX. 40cm DE SEPARACIÓ. S'INCLOU L'ENCOFRAT DE FORATS I LATERALS I EL PICONATGE DE LA CAIXA. (U27053b) (P - 60)	27,88	220,800	6.155,90
22	U27161BR	M2	PAVIMENT FILTRANT DE LLOSES PREFABRICADES DE FORMIGO, DE 60 x 40 x 10 cm, TIPUS LLOSA FILTRA DE BREINCO, COLOR DESERT o SIMILAR, AMB JUNTES D'1.5 cm, RECOLZADES SOBRE BASE GRANULAR D'ULL DE PERDIU DE 3/5mm D'APROX. 5cm GRUIX, INCLOENT REBLIMENT DELS FORATS DE ø100mm DE LA LLOSA DE FORMIGÓ, i REJUNTADES AMB SORRA / ULL DE PERDIU. S'INCLOU ANIVELLAT I COL.LOCACIÓ DE TAPES. (U27161b) (P - 62)	65,48	220,800	14.457,98
23	U27905	M2	FRESAT DE PAVIMENT ASFàLTIC AMB MITJANS MECÀNICS, EN SUPERFÍCIE, EN GRUIX MIG D'APROX. 5cm. S'INCLOU CàRREGA I TRANSPORT DE RUNES A L'ABOCADOR. (P - 51)	7,40	147,800	1.093,72
24	U27670BR	M3	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 22 BASE B60/70 G (G-20), AMB ÀRIDS CALCARIS, ESTÈS I COMPACTAT SOBRE FERM EXISTENT EN CAPA DE RECTIFICACIÓ DE RASANT EXISTENT, DE GRUIX VARIABLE, S'INCLOU EL REG D'EMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA. (U27670c) (P - 67)	247,85	26,310	6.520,93
25	U27661	M2	AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT, TIPUS AC 16 SURF 50/70 S, AMB ÀRIDS GRANÍTICS, ESTÈS I COMPACTAT EN CAPA DE TRÀNSIT, DE 5 CM DE GRUIX. S'INCLOU S'INCLOU L'ESCOMBRAT MANUAL I MECÀNIC I EL REG D'IMPRIMACIÓ I D'ADHERÈNCIA, L'ANIVELLAT I LA COL.LOCACIÓ DE TAPES (P - 50)	20,10	706,180	14.194,22
26	U27310	UT	ANIVELLACIO I COL.LOCACIO DE MARC I TAPA DE QUALSEVOL TIPUS ADAPTANT-SE A LA NOVA RASANT. (P - 46)	197,52	4,000	790,08
27	U27048	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT. (P - 37)	20,84	27,540	573,93
28	U27047	M2	SUB-BASE DE FORMIGO HM-20 DE 20 CM DE GRUIX EN CORONACIÓ DE RASA, ACABAT REGLEJAT, I 5CM PER SOTA DEL PAVIMENT EXISTENT. (P - 36)	27,85	2,000	55,70
29	9067EILR	M2	REPARACIÓ EN PETITES SUPERFÍCIES DE PAVIMENT ASFÀLTIC, AMB MORTER ASFÀLTIC D'ENDURIMENT EN FRED, EN GRUIX APROXIMAT DE 5cm (9067asf) (P - 7)	53,33	2,000	106,66

TOTAL Capítol 01.03 167.292,93

Obra 01 Pressupost 9067OBRA

Capítol 04 MOBILIARI URBÀ i SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	9067PAPE	UT	PAPERERA METÀL.LICA CIRCULAR, MODEL PA600M, DE FUNDICIÓN DÚCTIL BENITO O SIMILAR, ANCORADA SOBRE EL PAVIMENT (P - 9)	133,01	7,000	931,07

ADEQUACIO i MILLORA DEL C/ LLUÍS COMPANYS

2	9067BANCBCN	UT	BANC DE FUSTA MODEL BCN21, DE NOVATILU O SIMILAR, D'1.80m DE LONGITUD, AMB SUPORTS DE FOSA i TAULONS DE FUSTA TROPICAL, FIXATS AMB CARGOLS PASSANTS, i ANCORAT AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT (P - 12)	448,25	7,000	3.137,75
3	9067CADBCN	UT	CADIRA DE FUSTA MODEL BCN21, DE NOVATILU O SIMILAR,AMB SUPORTS DE FOSA i TAULONS DE FUSTA TROPICAL, FIXATS AMB CARGOLS PASSANTS, i ANCORAT AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT (P - 13)	375,73	4,000	1.502,92
4	U37330	UT	FORMACIÓ D'APARCAMENT DE BIBICLETES A BASE DE L'ENCASTAMENT AL PAVIMENT D'UN TUB D'ACER GALVANITZAT DE ø5 CM, EN FORMA DE ´´U´´, D'APROXIMADAMENT 80x80x80 CM. (P - 72)	51,48	4,000	205,92
5	U38486	UT	RETIRADA DE SENYALS DE TRÀFIC, S'INCLOU LA CÀRREGA I EL TRANSPORT AL MAGATZEM MUNICIPAL (P - 78)	15,93	17,000	270,81
6	U64018	UT	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ DE SENYAL DE TRÀNSIT, DE XAPA D'ALUMINI REFLECTANT, FIXADA MECÀNICAMENT A SUPORT, INCLOENT GUIES, ABRAÇADORES, I PETIT MATERIAL, DE FORMA QUADRADA DE 60x60 CM, RECTANGULAR DE 60x40 CM, TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE O OCTOGONAL DE 60 CM DE DIAGONAL. (P - 83)	74,20	20,000	1.484,00
7	U64400	UT	SUPORT RECTANGULAR D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM I 3 M DE LLARGÀRIA, COL·LOCAT A TERRA I FORMIGONAT. S'INCLOU DEMOLICIÓ I REPOSICIÓ DE PAVIMENT. (P - 87)	84,48	12,000	1.013,76
8	U64105	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 10 cm D'AMPLÀRIA, AMB PINTURA ACRÍLICA TIPUS ´´KOTE TRAFICO BLANCO 4´´ O SIMILAR, AMB MAQUINÀRIA AUTOPROPULSADA. S'INCLOU EL PREMARCATGE. EN PETITES ACTUACIONS. (P - 84)	3,07	138,000	423,66
9	U64200	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 30, 40 O 50 CM D'AMPLÀRIA, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. (P - 85)	3,81	74,750	284,80
10	U64250	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE LLETRES, FLETXES, FIGURES, ETC. AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL. AMB PINTURA DE DOBLE COMPONENT ANTILLISCANT. (P - 86)	11,36	127,600	1.449,54
11	9067TTM1	UT	SUBMINISTRAMENT i COL.LOCACIÓ DE TÒTEM PUBLICITARI DE FORMAT RECTANGULAR, D'APROX. 90cm D'AMPLADA i 235cm D'ALÇADA, AMB 2 PANELLS CONFORMATS DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT D'1.5mm DE GRUIX AMB ESTRUCTURA METÀL.LICA DE SUPORT INTERIOR, FORMANT GRUIX D'APROX. 11cm, AMB IMPRESSIÓ DIGITAL A LES DUES CARES SEGONS DISSENY APORTAT PER L'AJUNTAMENT, ACABAT AMB PROTECCIÓ ANTI - GRAFIT i CONTRA ELS RAIGS UV, FIXADA AMB CARGOLS SOBRE EL PAVIMENT (P - 11)	750,00	1,000	750,00

TOTAL Capítol 01.04 11.454,23

Obra 01 Pressupost 9067OBRA

Capítol 05 JARDINERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	9067LLED	UT	SUBMINISTRAMENT i PLANTACIÓ DE CELTIS AUSTRALIS (LLEDONER), DE 20 A 25 CM DE CIRCUMFERÈNCIA, AMB PA DE TERRA, COL·LOCADA EN UN SOT DE PLANTACIÓ REALITZAT AMB MITJANS MANUALS i/o MECÀNICS SOBRE TERRENY COMPACTE, AMB FORMA DE CUBETA TRONCOCÓNICA DE DIMENSIONS 100x100x100 CM. INCLOU REPLANTEIG, RETIRADA O ESTESA DE LA TERRA EXISTENT (SEGONS QUALITAT), REBLERT I COMPACTACIÓ DEL FONS I LATERALS DEL SOT AMB UNA BARREJA DE TERRA SELECCIONADA I TERRA VEGETAL CRIBADA EN UN 50%, FORMACIÓ D'ESCOSELL, PRIMER REG, TRANSPORT, GARANTIA I MANTENIMENT D'UN ANY (P - 8)	304,80	3,000	914,40

2	U38055	M3	APORTACIÓ I INCORPORACIÓ DE TERRA VEGETAL DE JARDINERIA DE CATEGORIA ALTA, AMB UNA CONDUCTIVITAT ELÈCTRICA < 0.8 dS/m, SEGONS NTJ 07A, SUBMINISTRADA A GRANEL i ESCAMPADA AMB RETROEXCAVADORA PETITA i MITJANS MANUALS. (P - 74)	46,86	51,150	2.396,89
3	U38060AR	M2	COBRIMENT DECORATIU REALITZAT MITJANÇANT EL SUBMINISTRAMENT I L'ESTESA D'ESCORÇA DE PI, QUALITAT EXTRA, DE 25/40mm, AMB MITJANS MANUALS, FINS A FORMAR UNA CAPA UNIFORME D'APROX. 10cm DE GRUIX. (U38060b) (P - 82)	17,38	111,360	1.935,44
4	9067ASP1	UT	ASPRATGE TRIPLE D'ARBRE MITJANÇANT 3 ROLLS DE FUSTA DE PI TRACTADA EN AUTOCLAU DE SECCIÓ CIRCULAR, DE 12 CM DE DIÀMETRE I 3 M DE LLARGÀRIA, CLAVAT AL FONS DEL FORAT DE PLANTACIÓ 30 CM, i CONNECTATS TOTS TRES A LA PART SUPERIOR AMB 3 TAULONS FIXATS SOBRE ELS ROLLS DE FUSTA, I AMB 3 ABRAÇADORES REGULABLES DE GOMA O CAUTXÚ (P - 5)	58,41	3,000	175,23
5	9067ARBR	UT	INCREMENT DE COST PEL SUBMINISTRAMENT DELS ARBRES PREVISTOS A L'OBRA, DE DIMENSIÓ APROXIMADA DE 20 a 25cm DE TRONC, PEL FET DE PLANTAR-LOS EN CONTENIDOR FORA DE TEMPORADA DE PLANTACIÓ. (P - 4)	115,00	3,000	345,00
TOTAL	**Capítol**		**01.05**			**5.766,96**

Obra 01 Pressupost 9067OBRA

Capítol 06 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	DSV	UT	PARTIDA DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT ALS TREBALLS DE DESVIAMENTS DEL TRÀNSIT DE PERSONES i VEHICLES, PER A GARANTIR L'ACCÉS DURANT LES OBRES A LES VIVENDES, COMERÇOS i GARATGES, INCLOENT CARTELLS INFORMATIUS, SENYALITZACIÓ, ADAPTACONS PROVISIONALS DE RASANTS AMB MATERIAL GRANULAR COMPACTAT, PASSERES PER ACCÉS DE VIANANTS, ETC., i ELS TREBALLS DE RENOVACIÓ i MODIFICACIÓ DURANT ELS TRANSCURS DE LES OBRES (P - 15)	2.600,00	1,000	2.600,00
2	9067	UT	TREBALLS D'ADEQUACIÓ D'ARMARI EXISTENT A FAÇANA D'EDIFICI, AMB MARC i PORTA METAL.LICA D'UNA FULLA, CONSISTENT EN LA RETIRADA DE LA PORTA EXISTENT AFECTADA PER LA NOVA RASANT DE LA VORERA, i EL SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ D'UNA NOVA PORTA, DE CARACTERÍSTIQUES SIMILARS A L'EXISTENT, i D'APROX. 70cm D'AMPLADA PER UNA ALÇADA D'UNS 140 cm, PINTADA EN COLOR GRIS SIMILAR A LA FAÇANA. S'INCLOU LA NETEJA, CÀRREGA I TRANSPORT A L'ABOCADOR, i EL PAGAMENT DEL CÀNON D'ABOCAMENT DELS RESIDUS GENERATS. (P - 1)	750,00	1,000	750,00
3	CQL	UT	IMPORT DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT AL SOBRECOST DELS ASSAIGS PREVISTOS AL PLA DE CONTROL DE QUALITAT DE L'OBRA, PER SOBRE DE L'1% DEL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA QUE HA D'ASSUMIR L'EMPRESA CONSTRUCTORA ADJUDICATÀRIA. (P - 14)	1.500,00	1,000	1.500,00
TOTAL	**Capítol**		**01.06**			**4.850,00**

Obra 01 Pressupost 9067OBRA

Capítol 07 ESTUDI DE SEGURETAT i SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	SEGU	UT	PARTIDA DE COBRAMENT INTEGRE CORRESPONENT AL TOTAL DEL PRESSUPOST DEL PLA DE SEGURETAT i SALUT (P - 16)	9.835,54	1,000	9.835,54
TOTAL	**Capítol**		**01.07**			**9.835,54**

PRESSUPOST GENERAL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

1 DEMOLICIÓ i MOVIMENT DE TERRES		30.815,06 €
2 REMODELACIÓ DE SERVEIS		42.775,28 €
2.1 XARXA DE CLAVEGUERAM	29.932,74 €	
2.2 XARXA D'ENLLUM.PÚBLIC	5.488,81 €	
2.3 XARXA AIGUA, OBRA CIVIL	435,41 €	
2.4 XARXA DE REG	6.918,32 €	
3 PAVIMENTACIÓ		167.292,93 €
4 MOBILIARI URBÀ i SENYALITZACIÓ		11.454,23 €
5 JARDINERIA		5.766,96 €
6 VARIS		4.850,00 €
7 ESTUDI DE SEGURETAT i SALUT		9.835,54 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		**272.790,00 €**

Aquest pressupost d'execució material de les obres corresponents al Projecte Executiu per a la transformació dels eixos cívics i comercials amb l'adequació i millora del carrer de Lluís Companys, a Santa Perpètua de Mogoda, inclòs el corresponent estudi de seguretat i salut, puja a **DOS-CENTS SETANTA-DOS MIL SET-CENTS NORANTA EUROS (272.790,00 €).**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA

Total pressupost d'execució material :	272.790,00 €
13 % Despeses Generals	35.462,70 €
6 % Benefici industrial	16.367,40 €
Total pressupost d'execució per contracta:	324.620.10 €
21.00 % IVA	68.170,22 €
TOTAL PRES. D'EXECUCIÓ CONTRACTE:	392.790,32 €

Aquest pressupost d'execució per contracte per les obres corresponents al Projecte Executiu per a la transformació dels eixos cívics i comercials amb l'adequació i millora del carrer de Lluís Companys, a Santa Perpètua de Mogoda, IVA 21% inclòs, puja a **TRES-CENTS NORANTA-DOS MIL SET-CENTS NORANTA EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS** (**392.790,32 €**).

Sabadell, per a Santa Perpètua de Mogoda, gener de 2026