

**PROJECTE D'URBANITZACIÓ
DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URBANÍSTICA DE MILLORA
SANT BARTOMEU PAUm 018 SBA1**

PUR 2303

AJUNTAMENT DE MANRESA
JULIOL DEL 2023

1

MEMÒRIA

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URBANÍSTICA DE MILLORA
SANT BARTOMEU PAUm 018 SBA1

PUR 2303

AJUNTAMENT DE MANRESA
JULIOL DEL 2023

En la redacció del present document hi han intervingut les persones següents:

Sònia Cantacorps i Carmona (arquitecta)
David Closes i Núñez (arquitecte)
Àngels Mas i Pintó (arquitecta)
Oriol Puig i Martí (enginyer tècnic d'obres públiques)
Anna Vilaplana i Traveria (delineant)

Montserrat Altimira i Solé (jardineria)
Marc Pujolà i Calsina (enllumenat)
Queralt Torres i Jordi Segovia (transports)

ÍNDEX

DOCUMENT 1. MEMÒRIA

- A. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
 - 1. ÀMBIT I OBJECTE DE LES OBRES
 - 2. ANTECEDENTS
 - 3. DETERMINACIONS DEL PLANEJAMENT URBANÍSTIC VIGENT
 - 4. ESTAT ACTUAL DE L'ÀMBIT DEL PROJECTE
 - 5. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA
 - 6. TERMINIS D'EXECUCIÓ I PERÍODE DE GARANTIA
 - 7. PARÀMETRES BÀSICS DEL PROJECTE
 - 8. RESUM DEL PRESSUPOST
- B. DOCUMENTACIÓ FOTOGRÀFICA ESTAT ACTUAL
- C. ANNEXOS
 - 1. CARTELL D'OBRES
 - 2. TOPOGRAFIA I REPLANTEIG
 - 3. JUSTIFICACIÓ DE L'ACOMPLIMENT DE L'ACCESSIBILITAT
 - 4. CÀLCULS HIDRÀULICS
- D. COST DELS ENDERROCS
 - 1. OBJECTE
 - 2. AMIDAMENTS I PRESSUPOST
 - 3. RESUM DEL PRESSUPOST
- E. PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT
 - 1. OBJECTE DEL PLA
 - 2. CONTINGUT
- F. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS
- G. JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- H. ENLLUMENAT
- I. ANNEX DE DOCUMENTACIÓ
- J. DE LES COMPANYIES DE SERVEIS
- K. SERVEIS EXISTENTS/SERVEIS AFECTATS

DOCUMENT 2. PRESSUPOST

- L. QUADRES DE PREUS
- M. AMIDAMENTS
- N. PRESSUPOST
- O. RESUM DEL PRESSUPOST

DOCUMENT 3. PLEC DE CONDICIONS

- P. CONDICIONS GENERALS
- Q. CONDICIONS PARTICULARS

DOCUMENT 4. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

R. MEMÒRIA

S. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

T. PLÀNOLS

DOCUMENT 5. PLÀNOLS

A. PLÀNOLS D'ESTAT ACTUAL

1. EMPLAÇAMENT	1/1000
2. PLANEJAMENT URBANÍSTIC VIGENT	1/1000
3. ESTAT ACTUAL. AIXECAMENT TOPOGRÀFIC	1/150
4. ESTAT ACTUAL. ELEMENTS A ENDERROCAR	1/150

U. PLÀNOLS DE PROPOSTA D'URBANITZACIÓ

1. ENCAIX GENERAL DE LA PROPOSTA	1/200
2. PLANTA PAVIMENTS I MOBILIARI	1/150
3. PLANTA DEFINICIÓ GEOMÈTRICA	1/150
4. PLANTA DEFINICIÓ GEOMÈTRICA. RASANTS	1/150
5. SECCIONS TRANSVERSALS. SECCIONS ST1 I ST2 I PLANTA TIPUS	1/25
6. SECCIONS TRANSVERSALS. SECCIÓ ST3 I PLANTA TIPUS	1/25
7. SECCIONS TRANSVERSALS. SECCIÓ ST4 I ST5 I PLANTA TIPUS	1/25
8. PERFIL LONGITUDINAL E01-E09	1/150, 1/15
9. PERFIL LONGITUDINAL P01-P08	1/150, 1/15

D. PLÀNOLS DE DETALL

1. DETALLS DE PAVIMENTS I MOBILIARI	1/20
-------------------------------------	------

I. PLÀNOLS D'INSTAL·LACIONS

1. XARXA DE CLAVEGUERAM. PLANTA ACTUAL I PROPOSTA	1/150
2. XARXA DE CLAVEGUERAM. PERFIL LONGITUDINAL I01-I03	1/150, 1/15
3. XARXA D'AIGUA POTABLE I REG. PLANTA ACTUAL I PROPOSTA	1/150
4. XARXA ELÈCTRICA. PLANTA ACTUAL I PROPOSTA	1/150
5. XARXA DE TELECOMUNICACIONS. PLANTA PROPOSTA	1/150
6. XARXA D'ENLLUMENAT. PLANTA ACTUAL I PROPOSTA	1/150
7. XARXA DE GAS. PLANTA ACTUAL I PROPOSTA	1/150
8. XARXES DE SERVEIS. DETALLS	1/10

S. PLÀNOLS DE SENYALITZACIÓ

1. SENYALITZACIÓ. PLANTA ACTUAL I PROPOSTA	1/150
--	-------

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1. ÀMBIT I OBJECTE DE LES OBRES

El projecte d'urbanització del Polígon d'Actuació Urbanística de millora Sant Bartomeu 1 (PAUm_018 SBA1), desenvolupa la urbanització dels espais públics inclosos en el polígon d'actuació urbanística delimitat pel Pla General d'Ordenació Urbana de Manresa, aprovat pel Ple de l'Ajuntament de Manresa el 21 de setembre de 2017, del qual se'n va donar conformitat per resolució del Director General d'Ordenació d'Urbanisme i Territori el 26 de setembre de 2017 i va publicar-se al DOGC el 26 d'octubre de 2017.

El projecte determina la divisió de l'actuació en dos àmbits. El primer, correspon als espais públics inclosos en l'àmbit d'urbanització que determina el polígon d'actuació urbanística. El segon àmbit delimita els espais necessaris per adequar la nova urbanització amb la preexistent. Així mateix, es grafia la zona de servitud de pas públic establerta en el PAU Sant Bartomeu 1. L'àmbit del present projecte es limita a l'àmbit d'urbanització dels espais públics del PAU Sant Bartomeu 1 i als àmbits d'adaptació. Tanmateix, s'ha dibuixat també la proposta de pavimentació i rasants de l'àmbit de servitud per tal que l'espai públic sigui coherent i tingui continuïtat. Per tant, les actuacions d'urbanització previstes en l'àmbit de servitud de pas públic no són objecte del present projecte.

Aquest projecte s'emmarca en el conjunt d'actuacions de millora de l'espai públic que pretenen recuperar la qualitat de vida del centre històric de la ciutat. Aquestes actuacions de millora de l'espai públic s'ha demostrat que són un element necessari en el procés de regeneració física i social d'aquesta part de la ciutat.

L'ordenació plantejada respon a criteris generals i comuns d'ordenació definits per a tot el nucli antic i, específicament, per a l'àmbit dels ravals externs als antics closos de muralles, i completa l'ordenació conjunta plantejada per al centre històric de la ciutat, conformant una imatge resultant unitària i diferenciada de la resta de la ciutat.

2. ANTECEDENTS

El carrers de Sant Bartomeu i d'Aiguader són dels més antics de Manresa, i formen part dels ravals construïts al voltant dels antics camins d'accés a la ciutat, més enllà del clos emmurallat.



Plànol històric de Manresa de l'Any 1847. En carbassa, l'àmbit d'actuació.

Als anys 1980, es van dur a terme les primeres actuacions de transformació de l'espai públic del centre històric de la ciutat, als carrers de més activitat comercial del nucli antic. Aquestes actuacions van permetre convertir en illa de vianants el sector que comprèn els carrers Born, Nou, Sant Miquel i la Plana de l'Om.

No és fins força anys més tard, cap a la segona meitat dels anys 90, que s'executen noves actuacions significatives de millora de l'espai públic del centre històric; entre aquestes actuacions destaca la millora de la urbanització de la plaça Sant Domènec.

Amb posterioritat, es va dur a terme la transformació de l'espai públic en altres localitzacions del centre històric, entre les quals podem destacar: la zona Santa Llúcia-plaça Immaculada, la zona plaça Clavé-Urgell, i les zones a l'entorn de la fàbrica Balcells i els carrers del Remei.

L'any 1998 es redacta el Pla Director de l'Espai Públic, que, d'entre altres objectius relacionats amb la sistematització dels espais públics de la ciutat, preveu una illa de vianants que abasta tot el nucli antic definit a l'interior de les antigues muralles i que, a més a més, s'ha d'estendre pels carrers St. Andreu, Hospital i Remei de Dalt fins al carrer Joan XXIII. Dins d'aquest espai, s'hi preveuen àmbits amb regulacions diferents: els que han de formar part de l'illa de vianants (per tant, amb restricció de trànsit rodat en determinades franges horàries) i els que, són prioritat de vianants però en els quals està permès permanentment l'accés rodat. Així, cadascun dels espais públics respon a un model de mobilitat del conjunt del nucli antic que diferencia diverses regulacions per al trànsit rodat: espais restringits, illa de vianants i espais de prioritat invertida.

Entre el 2000 i el 2005 es redacten diversos projectes d'urbanització al centre històric; entre aquests, la Plaça Fius i Palà, la Plaça Major, la baixada del Pòpul i l'accés al carrer del Balç, i, en l'àmbit dels ravals, la urbanització dels carrers Escodines i Sant Bartomeu, i la plaça de Sant Ignasi.

El 2005 es redacta el document de Criteris d'Urbanització del Nucli Antic, que recull l'estratègia de transformació urbanística del nucli antic, més enllà de l'establiment d'un espai de prioritat per als vianants. Així, el segon objectiu de la renovació de l'espai públic del centre històric és que esdevingui un espai amb trets unitaris i propis, clarament diferenciats de la resta de la ciutat. Es pretén, doncs, que l'espai públic del nucli antic acabi tenint una imatge homogènia, diferenciada i singular dins la ciutat, de la mateixa manera que el teixit urbà és també clarament diferenciat. Amb aquest objectiu, s'estableixen uns criteris de formalització i de materials que assegurin el caràcter unitari de l'espai públic resultant.

L'arribada dels fons de la Generalitat en el marc del Pla de Barris va permetre el desenvolupament d'un conjunt ampli d'actuacions de transformació, millora i ampliació de l'espai públic del nucli antic que es van executar entre els anys 2005 i 2010. Aquest programa de transformació de l'espai públic -acompanyat d'altres actuacions de regeneració del teixit edificat, d'implantació d'equipaments i d'aparcaments subterranis públics i d'actuacions de caràcter social- van permetre millorar substancialment la qualitat de vida del centre històric de la ciutat.

Des del 2005 fins avui, s'han executat al sector oest del nucli antic, els projectes següents: el projecte d'urbanització de la unitat d'actuació Magraner-Mel 1 i els carrers del seu entorn (Barreres, Magraner i Mel), el projecte d'urbanització de la plaça Valldaura i del carrer Camp d'Urgell, el projecte de la plaça Gispert i dels carrers Talamanca i Barreres, el projecte d'ampliació i millora de les voreres de les Muralles de Sant Francesc i Sant Domènec, el carrer Alfons XII i la plaça Llisach, la

Plaça de la Reforma, el carrer Montserrat i el carrer Campanes, la plaça del Carne, el carrer Sobrerroca, el carrer del Joc de la Pilota i tram del Carrer del Carne, i la Baixada dels Drets.

El present projecte s'emmarca, doncs, en aquest procés de transformació del Centre Històric de la ciutat de Manresa, com una més de les actuacions individuals encaminades a generar aquesta imatge unitària i singular que ha de permetre emfatitzar i fer recognoscible el valor del centre històric dins la ciutat.

3. DETERMINACIONS DEL PLANEJAMENT URBANÍSTIC VIGENT

El planejament vigent, que correspon al Pla d'ordenació urbanística municipal aprovat el 26 de setembre de 2017, classifica l'àmbit objecte d'actuació com a sòl urbà no consolidat, inclos en el PAUm Sant Bartomeu 1 (PAUm_018 SBA1), i el qualifica com a sistema viari, itineraris de vianants (clau a2) el nou carrer. El POUM també qualifica com a sistema viari, itineraris de vianants (clau a2) els espais públics inclosos en els àmbits complementaris pertanyents al carrer d'Aiguader i de Sant Bartomeu.

El PAU preveu situar els espais públics de l'àmbit configurant l'obertura d'un nou carrer entre els carrers d'Aiguader i Sant Bartomeu, i determina un àmbit de servitud de pas públic en planta baixa (OJ) en sòl privat d'una de les dues unitats edificatòries de l'àmbit.

El PAU fixa també un conjunt de determinacions que tenen incidència en el projecte d'urbanització, que són:

- _determinar la connexió dels carrers Sant Bartomeu i Aiguader
- _possibilitar el desenvolupament d'un recorregut de vianants que permeti la connexió entre el carrer Sant Bartomeu i el futur vial de les Saleses

En aquest sentit, s'ha treballat la proposta d'urbanització abastant un àmbit molt superior al del delimitat en el PAU, per tal d'integrar la proposta concreta en el seu entorn i, alhora, establir les traces generals d'ordenació de l'espai públic dels futurs vials previstos amb el desenvolupament dels PAU que el POUM delimita al voltant del carrer d'Aiguader.

4. ESTAT ACTUAL DE L'ÀMBIT DEL PROJECTE

L'àmbit de l'actuació resta delimitat pel carrer de Sant Bartomeu i el carrer Aiguader. Una part dels enderrocs d'edificacions previstos al PAU, en concret, les finques situades al carrer Sant Bartomeu 5 i 7, van executar-se entre novembre i desembre de 2020, cosa que va permetre obrir el carrer sense sortida existent i comunicar els carrers de Sant Bartomeu i d'Aiguader. L'edificació situada al número 9 del carrer Sant Bartomeu, s'ha enderrocat durant el mes de juliol del 2023. Resta pendent l'enderroc de 4 edificacions existents, les quals es fa necessari enderrocar per poder executar les obres d'urbanització.

El vial actual, està urbanitzat de forma provisional amb paviment de formigó. El carrer disposa de xarxa de clavegueram, tot i que es desconeix el punt de connexió amb la xarxa general. Així mateix, disposa d'enllumenat públic per façana i en pals de fusta. Hi ha un creuament de cablejat existent de xarxa elèctrica, d'enllumenat i de telèfon en l'embocadura entre el nou vial i el carrer de Sant Bartomeu. Aquest cablejat aeri està fixat de forma provisional a un pal de fusta.

La xarxa d'Aigua Potable existent es limita a un tub de PE-32mm que està envellit i cal renovar. Així mateix, la xarxa de clavegueram existent dins l'àmbit és un tram de galeria antiga i molt superficial, de secció 25x25cm que descendeix cap al carrer de

Sant Bartomeu. Els trams dels extrems, en els enllaços amb el c/ Sant Bartomeu i d'Aiguader, són incerts quant a la seva existència i traçat.

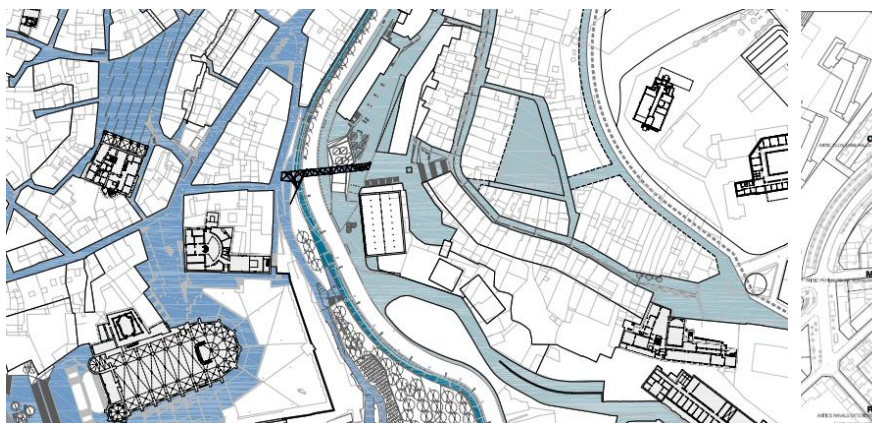
L'accés rodat al vial està blindat amb una filera de pilones via júlia per la banda del carrer de Sant Bartomeu.

5. DESCRIPCIÓ DE LA PROPOSTA

5.1. Ordenació general de l'espai públic

L'ordenació general plantejada parteix del fet que els espais del projecte són una peça més del conjunt d'actuacions encaminades a convertir l'espai públic del nucli antic en un espai de prioritat per a vianants, en el marc d'uns criteris d'urbanització que confereixen unes característiques homogènies, unitàries, pròpies i diferencials als espais públics del centre històric.

Tal i com s'explica als antecedents, pel fet que es preveu una transformació continuada i sistemàtica del nucli antic, és possible plantejar-se projectar l'espai públic, no carrer per carrer, sinó per sectors sencers com a element continu, de manera que quedi encara més reforçada la imatge unitària i de conjunt. Tal i com s'observa a la imatge següent -extreta del document de criteris d'urbanització del nucli antic- els entorns de l'àmbit del projecte es preveu urbanitzar-los amb els criteris corresponents als antics ravals (R).



En aquest context, les geometries i el criteri de materials pretenen donar continuïtat i entrelaçar els diferents carrers i places que es connecten amb l'àmbit del projecte – en les quals s'hi ha actuat o s'hi pretén actuar en un futur—, amb una geometria definida a partir d'un estudi que abasta un sector més ampli que incorpora tot el carrer aiguader i les noves configuracions de l'espai públic previstes en els PAU Aiguader 1 i 2, i en els PAU Sant Bartomeu 1 i 2.

Durant l'any 2021 es va portar a terme una millora de la pavimentació del carrer de Sant Bartomeu, que es va executar amb un encintat lateral de llamborda i un tram central d'asfalt. El límit entre la llamborda i l'asfalt, executat amb passamà d'acer inoxidable, adopta geometries canviants per tal d'emfatitzar les embocadures dels carrers que enllacen amb Sant Bartomeu i reduir la velocitat del trànsit.

L'ordenació proposada pels nous carrers i places en l'entorn del carrer d'Aiguader, es caracteritza per la definició de diferents encintats de peces de rigola-tauló de formigó 100x20x20 color gris clar, que actuen d'aiguafons de recollida de les aigües. Aquests encintats defineixen els àmbits de les peces de formigó prefabricat i de l'asfalt central.

En els punts on es produeixen creuaments entre carrers i les places, l'encintat es deslliga de les façanes i creix; alhora, l'asfalt s'estreta i s'insereix en les zones de lloseta. Aquesta geometria permet intuir, des de la distància, l'encreuament entre els vials extremadament estrets del nucli antic i emfatitzar-los. A la vegada, hauria de contribuir a la reducció de la velocitat dels vehicles que hi circulen. El caràcter unitari del paviment s'assegura limitant el ventall de materials a tres materials del catàleg previst per als Ravals: paviment continu d'asfalt, rigola-tauló de formigó i paviment de peces prefabricades de formigó de color gris clar 20x40. A més, se li dona continuïtat i un acabament a l'encintat de llambordes existent al carrer Sant Bartomeu amb unes catifes que s'inserten dins la zona de peces prefabricades 20x40.

En l'extrem entre el nou passatge i el carrer de Sant Bartomeu, la configuració del PAU permet ampliar l'espai públic i generar espais d'estada amb arbres. El present projecte proposa el blindatge d'aquest àmbit per tal que només sigui accessible per a vianants i ciclistes, quedant resguardat del trànsit rodat. Aquests elements de blindatge se situen entre el carrer Sant Bartomeu -per on hi circul-la trànsit rodat veïnal- i el nou passatge. Es preveu que l'accés rodat a la futura edificació prevista al PAU es faci per la façana de Sant Bartomeu. Per la banda del carrer d'Aiguader el blindatge es preveu a mitja façana de la nova edificació, per tal de permetre l'accés de vehicles al previsible aparcament del futur edifici.

Pel que fa a la futura obertura d'espai públic prevista al PAU 017 Aiguader 2, s'han plantejat les traces bàsiques d'aquest nou espai d'estada. Es preveu una nova alineació d'arbrat acompanyat de bancs tipus moon i pilones tamboret. L'ordenació proposada preveuria la superposició de dues catifes de paviment de llosetes de formigó de dues dimensions.

Els pendents del passatge objecte del projecte són suaus, inferiors al 6%, amb amb dos trams de més pendent als extrems propers als enllaços amb els carrers de Sant Bartomeu i Aiguader on s'assoleixen pendents d'entre el 8 i 9%. El present projecte ha suavitzat tot el possible aquestes pendents, amb la limitació que suposen els accessos pre-existents que es mantenen a la banda sud del passatge. S'han modificat els pendents existents per tal d'adaptar-los a la nova geometria proposada, evitant inflexions de pendent en els trams rectes de rigola-tauló, i mantenint el punt baix existent a la Plaça de l'Hospital.

La proposta també preveu la reconstrucció dels acords dels accessos existents, dels quals la majoria són accessos de vianants i es resoldran mitjançant graó. Es accessos de vehicles, es resoldran mitjançant rampes de formigó elaborades in situ en l'ample de la façana, que no hauran de superar desnivells majors de 15 cm.

Finalment, es delimiten dos àmbits d'adaptació de la urbanització existent amb la nova, que són necessaris per executar determinades actuacions relatives als serveis, i per fer la transició de rasants de forma suavitzada.

5.2. Característiques de la urbanització

Els materials de pavimentació previstos en el projecte es limiten als tres següents: asfalt, peces prefabricades de formigó de color gris tipus Vulcano de Breinco o equivalent 20x40x8, rigola-tauló de formigó 100x20x20 cm i llamborda gris 20x10x8.

El paviment de peces de formigó tipus Vulcano, col·locades sobre morter amb un gruix de 2-4cm, resol la pavimentació de les àrees annexes a façana, i es remata mitjançant la rigola-tauló de formigó, que ha de facilitar l'execució del paviment asfàltic. S'incorpora també al projecte la llamborda existent al carrer Sant Bartomeu, per tal d'integrar la nova urbanització amb l'existent. En aquest sentit, les catifes

perimetrals de llamborda del carrer Sant Bartomeu giren i s'integren en la nova geometria.

Als creuaments entre carrers, es preveu un reforç del paviment de peces de formigó mitjançant una àrea de paviment executada amb rigoles de formigó de 20x20x100 sobre una base de formigó. Aquests reforços queden fora de l'àmbit d'urbanització del present projecte, però s'han previst per les futures actuacions.

L'especejat de les llosetes de formigó, col·locades a trencajunts, s'ha vinculat en tots els casos als diversos eixos que emmarquen els àmbits de paviment de lloses, quedant determinada la distància entre junts per cada tram als plànols corresponents. El paviment de peces de formigó queda delimitat o subdividit en diferents porcions per junts oberts d'uns 2 centímetres entre filades de les peces.

La recollida d'aigües es preveu mitjançant reixes Ulma nervades i canal model Self 200 o equivalent, de dos metres de llargada i d'ample igual al de la rigola-tauló de formigó de 100x20x20, quedant perfectament enrasades i integrades amb la geometria dels paviments.

El mobiliari previst en el present projecte consta dels elements següents: pilones prismàtiques de granit flamejat de dues dimensions diferents. La més gran, fa també el paper de tamboret. Així mateix, es preveuen papereres tipus 807 de Dumypark o equivalent.

5.3. Enderrocs

Els enderrocs previstos inclouen la retirada dels diferents elements d'acabat d'urbanització de tot l'àmbit, paviments de calçada, voreres i elements de la xarxa de clavegueram.

Caldrà retirar tots els elements de mobiliari urbà i de senyalització existents, per tal de traslladar-los a l'abocador, al magatzem municipal o recol·locar-los segons criteris de la Direcció Facultativa.

Pel que fa als serveis soterrats, caldrà enderrocar la claveguera existent del passatge, mentre que, pel que fa a l'enllumenat públic, es retiraran els punts de llum existents i el cablejat.

5.4. Moviments de terres i fermes

A tot l'àmbit, un cop executats els enderrocs previstos, caldrà procedir a l'excavació de la rasa per al pas del clavegueram i les rases dels claveguerons corresponents. Una vegada executades les rases de clavegueram, caldrà excavar la caixa destinada al conjunt del ferm, formar l'esplanada i comprovar la inexistència de flonjalls. A continuació caldrà estendre la subbase de tot-u artificial i, seguidament, executar les rases dels diferents serveis previstos. A continuació, caldrà estendre el tot-u artificial corresponent a la base del ferm, que es compactarà. Seguidament, es col·locarà la vorada-tauló sobre formigó, que servirà de guia per a l'execució de les rasants del carrer. Posteriorment, s'estendrà la solera de formigó que abasta tota la secció del carrer (també sota l'asfalt), tot i que a cotes diferents. Caldrà replantejar l'acabat del formigó tenint en compte les rasants finals del projecte.

En relació als fermes previstos cal diferenciar els tres tipus d'acabats:

- paviment de llosa Vulcano de color gris, de 20x40x7 cm, sobre una capa de 3 cm de gruix màxim de morter M-15, estès sobre una solera de formigó de 20 cm.

- paviment de llamborda 20x10x10 cm, sobre una capa de 3 cm de gruix màxim de morter estès sobre una solera de formigó de 20 cm.
- paviment de mescla bituminosa de 6cm de gruix, estès sobre una solera de formigó de 20 cm.

Es preveu executar l'excavació de les rases de serveis fins a la connexió amb les xarxes existents externes a l'àmbit del projecte i la restitució de la pavimentació existent.

5.5. *Clavegueram*

El clavegueram existent, tal i com s'ha explicat a l'estat actual, és una galeria antiga i molt superficial que cal substituir.

La nova xarxa de clavegueram prevista consta d'un col·lector amb tub de polietilè DN-465 mm de diàmetre al nou passatge entre el carrer de Sant Bartomeu i d'Aiguader, que es connecta amb la xarxa existent al carrer de Sant Bartomeu. També s'inclou un nou tram de clavegueram, en previsió, cap al futur espai públic que ha de connectar el nou passatge amb el carrer d'Aiguader. Caldrà preveure la renovació de les escoseses.

Els pous de registre es preveu d'executar-los amb totxo massís arrebossat i lliscat i, a la part superior, seran rematats amb peces cilíndriques i còniques prefabricades de formigó. Les tapes de registre seran de fosa dúctil tipus GEO de Norinco o similar amb acabat rodó a la part superior on el registre s'enrasa amb el paviment.

Els embornals de recollida de les aigües pluvials estaran formats canal model SELF 200 de ULMA 204x1000x140 (o equivalent), per una arqueta ASELF 200 de ULMA 204x500x380 (o equivalent) i per una reixa ULMA nervada de fundició 204x1000 (o equivalent). Les reixes dels embornals hauran de quedar perfectament enrasades i alineades a ambdós costats amb les peces de l'encintat amb rigola-tauló de formigó.

Un cop executada la nova xarxa de clavegueram, i per tal de poder donar la conformitat per a la recepció de l'obra, s'haurà de realitzar una inspecció amb càmera de vídeo i facilitar l'informe corresponent, conjuntament amb els plànols as-buït.

5.6. *Enllumenat*

L'enllumenat existent situat a les façanes dels edificis existents, se substituirà per un nou enllumenat aeri. El nou enllumenat previst consta de dues lluminàries model Town de la casa Salvi color gris plata situades en façana a 5 metres d'alçada. A més, es preveu un llum tipus Ful 5 d'Escofet o equivalent a la nova zona d'estada i el trasllat d'una lluminària existent al carrer Sant Bartomeu.

5.7. *Xarxa d'aigua potable*

La xarxa existent dins l'àmbit del projecte es limita a un ramal de polietilè de DN-32 mm connectat a la xarxa del carrer d'Aiguader. Es fa necessària la seva renovació al tractar-se d'una xarxa envellida. Abans de procedir als treballs de demolició de paviments i d'excavació per la formació de la caixa, s'hauran de fer cales al llarg de l'àmbit de l'obra per la localització de les conduccions. Es disposa de suficient cobertura d'hidrants, tot i no haver-n'hi cap a l'àmbit del projecte.

La nova xarxa d'aigua potable s'executarà amb canonades de polietilè de DN-63 mm i es connectarà a la xarxa existent que discorre pels carrers de Sant Andreu i d'Aiguader. Es preveu també la construcció de noves vàlvules i buidadors.

5.8. Xarxa Elèctrica

Actualment, la xarxa existent al carrer és aèria, grapada a façana, i es produeix un creuament aeri en l'enllaç entre el nou passatge i el carrer de Sant Bartomeu.

Es preveu el soterrament d'aquest creuament aeri, des de la mitgera entre la nova edificació prevista al PAU i l'edificació existent, fins a l'altra banda de l'embocadura del passatge, a través del carrer de Sant Bartomeu, amb un traçat soterrat el més proper possible a la façana. També es preveuen els treballs necessaris per a la nova extensió de xarxa que donarà servei a les noves edificacions previstes.

Es preveu la subcontractació de les actuacions a la companyia Endesa. Les actuacions es duran a terme segons projecte elaborat per Endesa.

5.9. Altres xarxes de servei

Xarxa de gas

No hi ha xarxa de gas existent en l'àmbit del projecte i no es preveuen actuacions.

Xarxa de telecomunicacions

El projecte preveu donar continuïtat a la previsió de xarxa de telecomunicacions executada al carrer de Sant Bartomeu, mitjançant l'extensió de 2 tubs de polietilè de 90 mm de diàmetre formigonats, amb tres arquetes de registre, una a cada extrem de la canalització.

5.10. Proteccions i senyalització

La senyalització prevista inclou les senyals S-15A, R-1 i R-400B a l'inici del nou passatge des del carrer Aiguader, col·locades en pal d'acer galvanitzat. A banda, durant l'execució de les obres també caldrà col·locar els tancaments i senyalització d'obra corresponents, així com la senyalització informativa provisional als diferents carrers de la ciutat que pertorquin.

6. TERMINIS D'EXECUCIÓ I PERÍODE DE GARANTIA

Les obres es preveu que siguin executades en un període màxim de 2 mesos. S'estableix un període de garantia de les obres d'un any a comptar des de la data de recepció de les obres.

7. PARÀMETRES BÀSICS DEL PROJECTE

ÀMBIT 1. PAUm 018_SBA1 Sant Bartomeu

Superfície total del projecte	248,74	m ²
Pressupost per a béns i drets afectats	0,00	eur
Pressupost total de l'actuació (sense béns i drets afectats ni honoraris)	167.561,22	eur
Cost d'urbanització per m ² (exclosos béns i drets afectats i honoraris)	673,64	eur/m ²
Enderroc edificacions	111.259,28	eur

ÀMBIT 2. ÀMBIT ADAPTACIÓ

Superfície total del projecte	34,85	m ²
Pressupost per a béns i drets afectats	0'00	eur
Pressupost total de l'actuació (sense béns i drets afectats ni honoraris)	7.152,14	eur
Cost d'urbanització per m ² (exclosos béns i drets afectats i honoraris)	205,23	eur/m ²

ÀMBIT 3. ÀMBIT SERVIDUD

Superfície total del projecte	38,22	m ²
Pressupost per a béns i drets afectats	0,00	eur
Pressupost total de l'actuació (sense béns i drets afectats ni honoraris)	3.837,60	eur
Cost d'urbanització per m ² (exclusos béns i drets afectats i honoraris)	100,41	eur/m ²

TOTAL ÀMBITS

Superfície total del projecte	321,81	m ²
Pressupost per a béns i drets afectats	0,00	eur
Pressupost total de l'actuació (sense béns i drets afectats ni honoraris)	178.872,77	eur
Cost d'urbanització per m ² (exclusos béns i drets afectats i honoraris)	555,83	eur/m ²

8. RESUM DEL PRESSUPOST

ÀMBIT 1. PAUm 018_SBA1 Sant Bartomeu

Pressupost d'execució material	84.609,45	eur
Despeses generals (13%)	10.999,23	eur
Benefici industrial (6%)	5.076,57	eur
Pressupost d'execució per contracte	100.685,25	eur
Iva (21%)	21.143,90	eur
Pressupost d'execució per contracte (iva inclòs)	121.829,15	eur
Serveis		
Xarxa aigua	2.828,95	eur
Xarxa elèctrica	34.966,15	eur
Iva (21%)	7.936,97	eur
Pressupost d'execució per contracte (iva inclòs)	45.732,07	eur
TOTAL ACTUACIÓ	167.561,22	eur
Enderroc edificacions	111.259,28	eur
Pressupost per a coneixement de l'administració	278.820,50	eur

ÀMBIT 2. ÀMBIT ADAPTACIÓ

Pressupost d'execució material	4.967,11	eur
Despeses generals (13%)	645,72	eur
Benefici industrial (6%)	298,03	eur
Pressupost d'execució per contracte	5.910,86	eur
Iva (21%)	1.241,28	eur
Pressupost d'execució per contracte (iva inclòs)	7.152,14	eur
Pressupost per a coneixement de l'administració	7.152,14	eur

ÀMBIT 3. ÀMBIT SERVIDUD

Pressupost d'execució material	2.665,19	eur
Despeses generals (13%)	346,47	eur
Benefici industrial (6%)	159,91	eur
Pressupost d'execució per contracte	3.171,57	eur
IVA (21%)	666,03	eur
Pressupost d'execució per contracte (iva inclòs)	3.837,60	eur
Pressupost per a coneixement de l'administració	3.837,60	eur

TOTAL ÀMBITS

Pressupost d'execució material	92.241,75	eur
Despeses generals (13%)	11.991,42	eur
Benefici industrial (6%)	5.534,51	eur
Pressupost d'execució per contracte	109.767,68	eur
IVA (21%)	23.051,21	eur
Pressupost d'execució per contracte (iva inclòs)	132.818,89	eur
Serveis		
Xarxa Aigua	2.828,95	eur
Xarxa Elèctrica	34.966,15	eur
Pressupost d'execució per contracte	37.795,10	eur
IVA (21%)	7.936,97	eur
Pressupost d'execució per contracte (IVA inclòs)	45.732,07	eur
Total pressupost d'execució per contracte	147.562,78	eur
Total actuació (iva inclòs)	178.550,96	eur
Enderroc edificacions Sant Bartomeu SB1	111.259,28	eur
Pressupost per a coneixement de l'administració	289.810,24	eur

El pressupost d'execució per contracte és de Cent quaranta-set mil cinc-cents seixanta-dos euros amb setanta-vuit cèntims (147.562,78€).

El pressupost d'execució per contracte (iva inclòs) és de Cent setanta-vuit mil cinc-cents cinquanta euros amb noranta-sis cèntims (178.550,96€).

El pressupost per a coneixement de l'Administració és de Dos-cents vuitanta-nou mil vuit-cents deu euros amb vint-i-quatre cèntims (289.810,24€).

Manresa, juliol del 2023
Per l'equip redactor

Sònia Cantacorps Carmona
arquitecta

Oriol Puig i Martí
enginyer tècnic d'obres públiques

D O C U M E N T A C I Ó F O T O G R À F I C A E S T A T A C T U A L

01



02



03



04



05



06



A N N E X O S

1. CARTELL D'OBRES

L'empresa adjudicatària es farà càrrec del cartell d'obres municipal i, si s'escau, del cartell corresponent a altres administracions públiques implicades. Les característiques i contingut dels cartells serà definit per l'Ajuntament de Manresa un cop sigui ferma l'adjudicació de les obres. Així mateix, l'adjudicatari de les obres es farà càrrec també de la senyalització necessària per a la reordenació de la circulació de cotxes i vianants que l'obra pugui comportar.

2. TOPOGRAFIA I REPLANTEIG

Al plànol de definició geomètrica es fixa la geometria de les obres a executar. Així mateix, en la documentació topogràfica hi apareixen estacions existents a l'entorn per ser utilitzades com a punts de suport per al replanteig.

3. JUSTIFICACIÓ DE L'ACOMPLIMENT DE L'ACCESSIBILITAT

El projecte es redacta d'acord amb les determinacions del Decret 135/1995, del 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, del 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.

4. CÀLCULS HIDRÀULICS

La xarxa de clavegueram s'ha previst d'acord amb els càlculs i les directrius fixades per l'empresa gestora de la xarxa de clavegueram, l'empresa municipal Aigües de Manresa.

C O S T D E L S E N D E R R O C S

1. OBJECTE

El present annex té la finalitat establir el cost dels enderrocs de les edificacions existents en l'àmbit del polígon d'actuació urbanística, atès que, tot i no formar part de la urbanització de l'àmbit, suposen una despesa que cal incloure en el projecte de reparcel·lació.

2. AMIDAMENTS I PRESSUPOST

AMIDAMENTS

Data: 04/08/23

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST ENDERROCS EDIFICACIO
 Capítol 01 ENDERROC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2110-AKW7	m3	Enderroc d'edificació entre mitgeres, de més de 250 m3 de volum aparent, de 4 a 8 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.863,200				1.863,200	C#*D#*E#*F#
2			548,900				548,900	C#*D#*E#*F#
3			939,600				939,600	C#*D#*E#*F#
4			638,400				638,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3.990,100

Obra 01 PRESSUPOST ENDERROCS EDIFICACIO
 Capítol 02 GESTIÓ DE RUNES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R5-DTOK	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.863,200	0,300			558,960	C#*D#*E#*F#
2			548,900	0,300			164,670	C#*D#*E#*F#
3			939,600	0,300			281,880	C#*D#*E#*F#
4			638,400	0,300			191,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.197,030

2 P2RA-EU32 m3 Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.863,200	0,300			558,960	C#*D#*E#*F#
2			548,900	0,300			164,670	C#*D#*E#*F#
3			939,600	0,300			281,880	C#*D#*E#*F#
4			638,400	0,300			191,520	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.197,030

Obra 01 PRESSUPOST ENDERROCS EDIFICACIO
 Capítol 03 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	SEG001	U	Partida unitària corresponent a les mesures de Seguretat i Salut a l'obra

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

PRESSUPOST

Data: 04/08/23

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost ENDERROCS EDIFICACIO				
Capítol	01	ENDERROC				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2110-AKW7	m3	Enderroc d'edificació entre mitgeres, de més de 250 m3 de volum aparent, de 4 a 8 m d'alçària, amb estructura d'obra de fàbrica, sense enderroc de fonaments, solera ni mitgeres, sense separació, transport ni gestió de residus ni residus perillosos, amb mitjans manuals i mecànics i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 1)	11,39	3.990,100	45.447,24
TOTAL	Capítol	01.01			45.447,24	
Obra	01	Pressupost ENDERROCS EDIFICACIO				
Capítol	02	GESTIÓ DE RUNES				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R5-DT0K	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 2)	8,08	1.197,030	9.672,00
2	P2RA-EU32	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 3)	17,00	1.197,030	20.349,51
TOTAL	Capítol	01.02			30.021,51	
Obra	01	Pressupost ENDERROCS EDIFICACIO				
Capítol	03	SEGURETAT I SALUT				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	SEG001	U	Partida unitària corresponent a les mesures de Seguretat i Salut a l'obra (P - 4)	1.800,00	1,000	1.800,00
TOTAL	Capítol	01.03			1.800,00	

3. RESUM DEL PRESSUPOST

Pressupost d'execució material		77.268,75
01 Enderrocs	45.447,24	
02 Gestió de residus	30.021,51	
03 Seguretat i salut	1.800,00	
13% DESPESES GENERALS		10.044,94
6% BENEFICI INDUSTRIAL		4.044,94
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE		91.949,82
21% IVA		19.309,46
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA INCLÒS)		111.259,28
TOTAL PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ		111.259,28
Aquest pressupost d'execució per a coneixement de l'administració puja a (CENT ONZE MIL DOS-CENTS CINQUANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)		

PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT

1. OBJECTE DEL PLA

El present document té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del Control de Recepció de Materials, amb la finalitat de complir el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988 publicat en el DOGC amb data 28/12/88, desenvolupat en l'Ordre de 13 de setembre de 1989 (DOGC 11/10/89) i ampliat per les Ordres de 16 d'abril de 1992 (DOGC 22/6/92), 18 de març de 1997 (DOGC 18/04/1997) i 12 de juliol de 1996 (DOGC 11/10/96).

Abans del inici de les obres, el Contractista presentarà a la Direcció d'Obra una campanya de proves i assaigs de les diferents unitats d'obra i materials per a la seva aprovació. Així mateix el Contractista proposarà tres laboratoris homologats per a la realització de la esmentada campanya, dels quals la Direcció d'Obra designarà el que jutgi més oportú. La Direcció d'Obra podrà, no obstant, designar un laboratori homologat si desestima els proposats.

Els assaigs es realitzaran d'acord amb les Normes actuals d'assaig del Laboratori de Transport i Mecànica del Sòl, les del Institut Eduardo Torroja de la Construcció i del Ciment i les que successivament puguin ser d'aplicació.

D'acord amb el que s'estableix al plec de condicions generals, el cost del programa de control de qualitat, fins a l'1% del PEM anirà a càrrec de l'empresa adjudicatària.

2. CONTINGUT

S'estableixen les proves següents

	ASSAJOS	CRITERI	PROJECTE	ASSAJOS
BASES i RASES				
	pròctor modificat	500 m³	99,6 m³	1
	anàlisi granulomètric	500 m³	99,6 m³	1
	límits d'atterberg	500 m³	99,6 m³	1
	EA	500 m³	99,6 m³	1
	coeficient de neteja	500 m³	99,6 m³	1
	cares de fractura	500 m³	99,6 m³	1
	índex de "lajas"	500 m³	99,6 m³	1
	desgast de "los Angeles"	500 m³	99,6 m³	1
	CBR	500 m³	99,6 m³	1
	densitats	200 m²	249 m²	10
MESCLES BITUMINOSES				
	marshall	400 Tn	11 Tn	1
	contingut de lligant	400 Tn	11 Tn	1
	granulometria	400 Tn	11 Tn	1
	testimonis	1500 m²	36 m²	1
	densitat d'un testimoni	1500 m²	36 m²	1
PANOTS i PECES				
	forma i dimensions	1000 m²	210 m²	1
	resistència a flexió	1000 m²	210 m²	1
	absorció d'aigua	1000 m²	210 m²	1
	desgast per fregament	1000 m²	210 m²	1
gel-desgel	1000 m²	210 m²	1	
FORMIGÓ				
	assaig a compressió (4 provetes)	100 m³	42 m³	1
	assaig a flexotracció (")	100 m³	42 m³	1
INSPECCIÓ CLAVEGUERAM				
pas de càmera per inspecció	250 m	52	1	
DESPLAÇAMENTS				
			5	

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

MEMÓRIA

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ

2. OBRA SUBJECTA A L'ESTUDI

3. OBJECTE DE L'ESTUDI

- a) Accions de minimització i prevenció de residus
- b) Estimació de la generació de residus
- c) Operacions de gestió de residus
- d) Pressupost de la gestió de residus
- e) Documentació gràfica de les instal·lacions per a la gestió dels residus
- f) Plec de Prescripcions Tècniques

4. PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

5. MARC LEGISLATIU

1. INTRODUCCIÓ

L'aprovació del "Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el qual se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición" estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

Amb el present Estudi Gestió de Residus es pretén incorporar en el seguiment, control i valoració dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra, segons especifica el Reial Decret.

L'AJUNTAMENT de MANRESA, com a promotor de les obres i per tant com a productor de residus ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció.

2. OBRA SUBJECTA A L'ESTUDI

L'obra subjecta al present Estudi de Gestió de Residus és el *projecte d'urbanització del PAU Sant Bartomeu 1*.

3. OBJECTE DE L'ESTUDI

L'Estudi de Gestió de runes ha d'identificar totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració en el projecte per tal de prevenir la generació de residus de la construcció i demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la seva producció.

L'estudi de gestió de residus contempla:

- g) Accions de minimització i prevenció de residus
- h) Estimació de la generació de residus
- i) Operacions de gestió de residus
- j) Pressupost de la gestió de residus
- k) Documentació gràfica de les instal·lacions per a la gestió dels residus
- l) Plec de Prescripcions Tècniques

A.ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

El present projecte preveu les següents accions:

S'ha programat el volum de terres excavades per a minimitzar els sobrants de terra i per a utilitzar-los al mateix emplaçament.
Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es muntan a obra sense gairebé generar residus.
S'ha optimitzat les seccions resistents, per a tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar.
Es preservaran els productes que siguin reutilitzables o reciclables durant els treballs d'obra.

S'ha pensat en la modulació del projecte (paviments, etc.) per a minimitzar els retalls.

Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció.

Es preveu que les diferents subcontractes gestionin els seus propis residus a obra.

En cas d'enderroc, s'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.

S'aprofitaran retalls durant la posada en obra i s'intentarà realitzar els talls amb precisió, de manera que es puguin aprofitar ambdues parts.

Es protegiran especialment amb elements de protecció els materials d'acabats susceptibles de malmetre's.

B. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS

Els residus es quantifiquen per tipologies i fases d'obra, s'estimen en tones i en metres cúbics i es codifiquen segons el Catàleg Europeu de Residus (codis CER)

En el pressupost de l'Estudi de Gestió de Residus, es pot veure el desglossat d'amidaments dels diferents residus que es generen en el projecte.

C. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

1. Neteja i obres complementàries

Un cop finalitzada la desconstrucció cal dur a terme la neteja de la totalitat de l'espai per tal de deixar-lo preparat per a una futura nova construcció o urbanització. Quan el sol hagi estat en contacte amb productes tòxics o contaminants, cal aplicar-hi un tractament especial per inertitzar-lo.

En cas que durant el procés de desconstrucció s'hagi d'extreure algun element o mobiliari urbà, o com a previsió per si se'n pogués malmetre algun, s'haurà de preveure la seva reparació o reposició per tal de deixar l'entorn en l'estat que presentava abans d'iniciar l'obra.

2. Mesures de minimització i prevenció de residus

Independentment de les accions realitzades en el projecte per tal de disminuir la quantitat de residus produïts en una obra, cal tenir en compte que la gestió en obra d'aquests residus també pot reduir-ne la quantitat.

Una obra té dos tipus de gestió: la gestió dins de l'obra i fora de l'obra. Per aquest motiu es considera imprescindible fer una reflexió sobre les diferents possibilitats de gestió "internes" i "externes" més adequades per a la nostra obra d'acord amb:

- L'espai disponible per realitzar la separació selectiva dels residus a l'obra.

– La possibilitat de reutilització i reciclatge in situ.

Pel que fa a la gestió “externa” de l’obra, s’ha de considerar sempre l’abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició, i s’ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització. Per fer-ho viable, la gestió mínima de separació selectiva per a les obres de construcció i demolició ha d’estar formada per la segregació dels residus inerts, dels residus no especials i dels residus especials (aquests sempre han d’anar separats de la resta).

En el primer cas ens referim a la capacitat que pugi tenir una determinada obra de construcció d’absorbir part dels residus inerts que genera; en el segon cas ens referim a la viabilitat de comptar amb valoritzadors de residus (per exemple, si tenim a l’abast recicladors de plàstic, de fusta, de metall, de paper i cartró, etc.).

Pel que fa a la gestió “interna” de l’obra, la classificació en origen (a la mateixa obra) dels residus de construcció i demolició és el factor que més influeix en el seu destí final. Un contenidor que surt de l’obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, pot ser reutilitzat (en el cas de la runa neta) a la mateixa obra on s’ha produït.

És a dir, qualsevol operació de reciclatge o de reutilització ha d’estar sotmesa a una destria inicial que permeti disposar d’una matèria primera uniforme i d’un material resultant de qualitat.

– Per definir la possibilitat de reutilització i reciclatge in situ, caldrà deixar constància de:
– El tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu, de l’espai de l’obra, de la viabilitat de tenir una planta mòbil matxucadora a l’obra, etc.

La quantitat de material reutilitzat (m^3 una vegada matxucats) a l’obra procedent del reciclatge in situ dels residus petris generats en el mateix emplaçament. Quantitat de residu petri (m^3) que s’ha evitat de portar a l’abocador.

Els models de senyalitzacions emprades per als contenidors segons el tipus de residu que poden contenir.

Les dades sobre destí dels residus (dades dels gestors de les instal·lacions de valorització, separació, transferència o de dipòsits controlats).

Per exemple, els materials d’origen petri es poden reincorporar en una construcció, en general per mitjà d’un procés de matxucueig. Els materials asfàltics i bituminosos es poden

reincorporar en massa per a fer paviments i seccions de fermes.

Un cop identificat el residu generat, cal determinar les característiques físicoquímiques del material en funció del punt de reutilització i de les propietats definides en el projecte. Qualsevol reaprofitament de material a la mateixa obra ha d’anar seguit per unes garanties de qualitat del material.

Un altre aspecte important és la fase en la qual es produeix el residu, que ha d’ésser anterior a la fase de la seva reutilització, en cas contrari, caldrà valorar-ne l’emmagatzematge correcte, o valorar la possibilitat de portar-lo a un valoritzador i, en el seu lloc, comprar material reciclat de les característiques demanades.

3. Gestió segons tipologia de residu. No Especials

Principalment els residus no especials s’originen en la construcció i l’enderroc d’obres d’edificació i urbanització; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix.

Per definir les operacions de gestió de residus no especials, cal definir el tipus de separació selectiva i el nombre de contenidors en funció de les possibilitats de reutilització, de les tipologies de residu i de l’espai de l’obra.

Cal que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l’obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físicoquímiques exigides, pot ser reutilitzat (en el cas de la runa neta) a la mateixa obra on s’ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra), i sigui necessari fer-ho per requeriment del Reial Decret 105/2008, és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal·lacions on es faci un tractament previ i des d’on el residu pugui ser finalment tramés a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l’abocament a dipòsit controlat.

La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d’obra és fixada pel Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció i modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny: enderrocs, runa i residus de la construcció en general que es destinin a l’abandonament.

La generació de l’estudi de gestió de residus ve donat pel compliment del Reial Decret 105/2008 pel qual es regula la producció i la gestió de residus de producció i demolició.

No es consideraran dintre d’aquest àmbit les terres i materials procedents de l’obra que puguin reutilitzar-se in situ o bé en una altra obra autoritzada.

Els residus no especials es poden gestionar de manera conjunta a l'obra en un únic contenidor o bé en varis contenidors, en funció dels valors límit que demana el Reial Decret 105/2008. La classificació dels residus no especials en obra pot presentar el següent escenari:

Contenidor de residus inerts

Runes. LER 170107

Segregació en un contenidor de runa amb destinació a un gestor autoritzat. Abans d'evacuar les runes i restes d'obra, s'ha de verificar que no estan barrejades amb altres residus.

Principalment s'originen en la construcció i l'enderroc d'obres d'edificació; contenen restes de formigó, maons, teules, materials ceràmics i derivats del guix. La regulació de les operacions de la gestió de la runa i restes d'obra està fixada pel Decret 201/1994 modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny.

Gestió: Utilització en la construcció. Deposició en dipòsit de terres i runes.

Terres no aptes. LER 170504

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat. Abans d'evacuar les terres no aptes s'ha de verificar que no es troben barrejades amb altres residus.

S'originen generalment a obra civil i a edificació i són terres no aptes per a ser utilitzades. Es tracta bàsicament d'argiles, terrenys amb guixos, amb matèries orgàniques, etc. Quan les terres són aptes, es reutilitzen per a terraplens i altres usos de la mateixa obra.

Gestió: Deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Vidre. LER 170202

Segregació en un contenidor de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Generalment s'originen en obres d'edificació.

Gestió: Reciclatge de vidre. Deposició de residus inerts.

Contenidors de residus no especials

Ferralla. LER 170407

Fonamentament s'originen en activitats consistentes en la col·locació d'armadures metàl·liques en estructures.

Quan es generen en reparacions realitzades a l'obra i aquesta no disposa de contenidor de ferralla, cal transportar-los al taller per optimitzar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics.

Fusta. LER 170201

S'originen generalment a partir de les activitats de desencofrat i també en activitats derivades del transport de materials (palets).

Quan les fustes incorporen algun tipus de tractament químic, coles, vernissos, etc., es gestionaran com a residus especials i el seu codi és LER-170204.

S'originen generalment en abassegaments separatius o en segregació en un contenidor de fusta amb destinació a un gestor autoritzat.

Gestió: Reciclatge i reutilització de fustes i utilització com a combustible.

Paper i cartró. LER 200101

Segregació en un contenidor de paper i cartró amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen principalment en les oficines provisionals i en la mateixa obra en operacions de desembalatge.

Gestió: Reciclatge de paper i cartró, i utilització com a combustible. Digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Plàstics. LER 170203

Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat. Només són reciclables els residus d'embalatges i bosses netes, la resta caldrà gestionar-los com a residus no especials barrejats.

S'originen generalment en oficines i obres en general procedents d'activitats de desembalatge. Gestió: Reciclatge de plàstics. Segregació en un contenidor de plàstics amb destinació a un gestor autoritzat.

PVC (Plàstics). LER 170203

Segregació en un contenidor de residus no especials barrejats amb destinació a un gestor autoritzat (no es pot barrejar amb la resta de plàstics).

S'originen generalment en la instal·lació de canonades, làmines d'impermeabilització de cobertes i fusteria de PVC.

Gestió: Contenidor de residus no especials barrejats (residus banals).

Mescles bituminoses. LER 170302

Abassegaments separatius amb destinació a un abocador autoritzat.

S'originen en obra civil en les activitats d'estesa, fresat i enderroc de mescles bituminoses.

Gestió: Utilització en la construcció. Reciclatge de mescles asfàltiques.

Es canalitzaran fins a basses ubicades a la mateixa obra. Finalment, seran evacuats amb sistemes per gestors autoritzats.

La bentonita s'utilitza en fonamentacions especials per donar estabilitat al terreny. És possible la seva reutilització en diferents fonamentacions de la mateixa obra.

Aquesta fitxa inclou també la gestió dels llots de perforació.

Gestió: Utilització en la construcció i en el reblliment de terrenys. Possible tractament fisicoquímic i deposició en dipòsit de terres i runes. Deposició de residus inerts.

Tònens d'impressió. LER 080318

Segregació en un recipient específic per al tòner amb destinació a un gestor autoritzat

Queden inclosos en aquest apartat els tònens d'impressió, cartutxos de tinta, etc.

S'originen generalment en oficines provisionals de l'obra.

Gestió: Reciclatge de tònens. Deposició de residus no especials.

Restes de menjar. LER 200108

S'originen en els diferents àpats que els treballadors realitzen a l'obra.

Segregació en un contenidor de fracció orgànica amb destinació a un gestor municipal de recollida d'escombraries.

Gestió: Compostatge i digestió anaeròbia seguida de compostatge.

Aquesta separació en contenidors es considera de màxims, en obra pot reduir-se el número de contenidors en funció de les necessitats i de l'espai. Tot i que la normativa aplicable no obligui a separar, és considera una correcta gestió de residus a l'obra disposar d'un contenidor de residus inerts, un de ferralla, un de fusta i finalment un contenidor de barreja de residus no especials. També s'aconsella disposar, a prop de les casetes d'obra, d'uns petits contenidors de residus orgànics per als treballadors, i d'uns de paper i residus informàtics a prop de les oficines.

Per tal de millorar la gestió dels materials sobrants es preveu (en els contractes particulars) que les empreses subcontractades s'ocupin dels residus que generen (excepte els d'origen petri).

4. Gestió segons tipologia de residu. Especials

S'entenen com a residus especials aquelles substàncies que a causa de la seva composició química i de les seves característiques (inflamabilitat, toxicitat, reactivitat química, etc.) són perilloses per a la salut i/o per al medi ambient. Moltes d'aquestes substàncies tenen

Fibra de vidre. LER 170604

Segregació en un contenidor de fibra i llana de vidre amb destinació a un gestor autoritzat.

Trobarem fibra de vidre fonamentalment en accessoris i canonades de sanejament i caldereria, i fent funcions d'aïllant.

Gestió: Deposició de residus no especials.

Pneumàtics. LER 160103

Segregació en abassegaments amb destinació a un gestor autoritzat.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de pneumàtics i utilització com a combustible. Deposició de residus no especials i condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats.

Residus biodegradables. LER 200201

Es genera en operacions de tala d'arbres com a conseqüència de l'activitat d'esbrossament i replanteig a les obres. En cas de ser necessària una crema controlada, cal l'autorització de l'Administració local. En aquest cas, s'han de prendre les mesures preventives adequades per evitar incendis.

En qualsevol cas per realitzar una tala d'arbres caldrà el permís de tala corresponent.

Gestió: Compostatge. Digestió anaeròbia seguida de compostatge. Segregació en abassegaments o en un contenidor de restes de poda amb destinació a un gestor autoritzat.

Materials absorbents. LER 150203

La terra de diatomees és un material absorbent utilitzat per recollir determinats productes abocats accidentalment al sòl. S'usa majoritàriament en tallers de maquinària i substitueix les serradures. També en aquests llocs de treball és habitual la utilització de draps per netejar peces.

En qualsevol cas la destinació final dels materials absorbents ha de ser segons la tipologia del residu que s'hagi netejat amb aquests productes. Si es tracta d'olis, hidrocarburs, etc., cal gestionar-los com a residus especials i el seu codi és LER- 150202.

Gestió: Deposició de residus no especials, incineració de residus no halogenats i tractament per evaporació. Segregació en un contenidor de materials absorbents amb destinació a un gestor autoritzat.

Llots de bentonita. LER 170504

l'agregant de ser difícils de degradar per la natura, amb la qual cosa s'acumulen en el medi i els seus danys repercuteixen durant molt de temps; altres, en degradar-se produeixen substàncies encara més perilloses que les originals. Per tot això, aquests residus requereixen una consideració i un tractament especial.

En la definició que dona la Lev 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, es considera residu perillós tot aquell que figuri en la llista aprovada en el R.D. 952/1997 de Residus Perillosos, així com els recipients i envasos que els hagin contingut, els que hagin estat qualificats com a perillosos per la normativa comunitària i els que el Govern pugui aprovar de conformitat amb el que s'estableix a la normativa europea o en convenis internacionals.

Els residus especials que se segreguin a l'obra mateixa cal gestionar-los a través de contenidors, abassegaments separatis o altres mitjans, de manera que s'identifiqui clarament el tipus de residu.

— Els residus especials tòxics i perillosos no podran ser emmagatzemats més de 6 mesos, i s'haurà de demanar permís a l'entitat corresponent per tal d'ampliar aquest termini de permanència. Per aquest motiu, aquest tipus de residus ha de venir etiquetat de manera que quedi clarament identificada la data del seu emmagatzematge. En aquesta etiqueta, caldrà incloure-hi a més:

- El codi d'identificació del residu.
- El nom, l'adreça i el telèfon del titular dels residus.
- La naturalesa dels riscos que presenten els residus (per mitjà d'un pictograma).

Els residus han d'ésser retirats per gestors autoritzats, els quals seran els encarregats d'assegurar-ne la gestió òptima: valorització, reutilització, deposició controlada, etc. S'adoptaran les mesures següents:

- El vessament de qualsevol tipus de líquid a l'obra estarà prohibit.
- S'hauran d'emmagatzemar els olis emprats en condicions satisfactòries, evitant les barreges amb aigua o altres residus no oliginosos, han d'estar en instal·lacions que permetin la conservació fins a la seva recollida, gestió i lliurament a persona autoritzada, degudament ubicades i senyalitzades.
- Els canvis d'oli es faran en la zona condicionada o en una cubeta mòbil.
- Els residus especials s'hauran d'emmagatzemar degudament tapats i de manera que qualsevol vessament no pugui entrar en contacte amb el terreny. A més, es disposaran de materials absorbents a l'obra.

A continuació es descriuen la valorització i el tractament per a cada residu :

Residus productes químics perillosos. LER 160506

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. S'ha d'assegurar que els diferents envasos estan tancats degudament per evitar que se'n barregin els continguts.

Es gestionen a través de centres de transferència. Poden ser de tipologia molt variada, àcids, detergents, coles, etc., però generalment se'n generen poques quantitats. En aquest apartat s'inclouen residus com tints, resines, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc. En qualsevol cas, atesa la gran varietat de productes d'aquestes característiques que hi ha al mercat, és convenient demanar en cada cas el full de seguretat al fabricant per determinar-ne la gestió.

Gestió: Reciclatge de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents i regeneració d'altres materials inorgànics. Tractament específic. Tractament fisicoquímic.

Envasos i utilatge de productes químics. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.

S'originen en obres d'edificació, al taller de maquinària i, més puntualment, en obra civil. En aquest apartat s'inclouen envasos de pintures, tints, resines, coles, vernissos, dissolvents, additius de formigó, desencofrants, àcids per a acabats de formigó, líquids per polir el terratzo, etc.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Reciclatge de paper i cartró. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Aerosols. LER - 150111

Segregació en un contenidor d'aerosols amb destinació a un gestor autoritzat.

Aquest residu és generat, entre d'altres, pels equips de topografia en el moment de senyalitzar-ne les referències.
Gestió: Tractament específic.

Olis usats de maquinària o similiar. LER 130205

Segregació en bidons o dipòsits específics amb destinació a un gestor autoritzat.

Aquests recipients han de romandre tancats per evitar l'aigua de pluja i s'han d'identificar degudament.

Es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques o vehicles de l'obra.

Gestió: Regeneració d'olis minerals.

Envasos d'olis, combustibles o similar. LER 150110

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Reciclatge de plàstics, reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics, i recuperació, reutilització i regeneració d'envasos. Condicionament previ a disposició del rebuig. Deposició de residus especials i incineració de residus no halogenats.

Filtres usats d'oli. LER 160107

Trabucament en origen de l'oli contingut i segregació de l'oli i del filtre, per separat, a contenidor amb destinació a gestor autoritzat.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Extracció de l'oli del filtre per premsatge o un altre mètode de separació. Reciclatge de metalls.

Bateries usades. LER 160601

Segregació en un contenidor específic per a bateries amb destinació a un gestor autoritzat. En la seva manipulació s'han d'evitar les ruptures i vessaments.

Bàsicament es generen en operacions de manteniment de maquinària d'obres públiques.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors.

Llots i residus procedents del rentat de màquines. LER 161003

El rentat de les màquines s'ha de realitzar al taller de maquinària i en zones habilitades per a aquesta activitat per assegurar l'emmagatzematge dels residus resultants mitjançant dipòsits hermètics. Finalment, els residus han de ser evacuats amb cisternes per gestors autoritzats.

Aquests residus són més preocupants del que es podria pensar, atesa la presència important de greixos i olis en aquest tipus de màquines. Així mateix, és freqüent la utilització de dissolvents per afavorir la neteja, que s'incorporen al residu final.

Gestió: Condicionament previ a disposició del rebuig. Incineració de residus no halogenats, tractament per evaporació i tractament fisicoquímic.

Transformadors i condensadors que contenen PCB i PCT. LER 160209

En cas d'haver de gestionar aquests tipus de residus, s'ha de fer per mitjà d'un gestor autoritzat.

Es tracta de transformadors i condensadors que contenen PCB (policlorobifenil) i PCT (policloroterfenil). Aquest residu es genera bàsicament en operacions de desconstrucció. La manipulació d'aquests aparells es realitzarà sempre mitjançant personal procedent d'empreses especialitzades.

Al Reial decret 1378/1999, s'estableixen les mesures per a l'eliminació i gestió dels policlorobifenils i policloroterfenils, i dels aparells que els continguin.
Gestió: Tractament específic. Incineració de residus halogenats.

Fluorescents Usats. LER 200121

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat.

És important evitar la ruptura dels tubs en el moment de manipular-los per evitar la fuita del gas.

La gestió dels fluorescents és aplicable també a les làmpades de vapor de mercuri i làmpades de baix consum.

Gestió: Recuperació de fluorescents.

Piles usades. LER 160603 (piles amb mercuri)

Segregació en un contenidor de residus especials amb destinació a un gestor autoritzat. Se'n generen poques quantitats i en general procedeixen d'oficines i de petits equips de l'obra. Les piles de botó són molt tòxiques per al medi ambient perquè contenen mercuri.

Gestió: Recuperació de bateries, piles i acumuladors. Estabilització.

5. Gestió segons tipologia de residu. Especials. Amiant.

La gestió dels residus que contenen amiant actualment ha esdevingut un gran problema per a les deixalleries. Es tracta d'un mineral que ha estat àmpliament utilitzat a la indústria i a l'àmbit domèstic. Des del 14 de desembre de 2002 se'n prohibeix la utilització, la producció i la comercialització a Espanya per l'Ordre ministerial de 7 de desembre de 2001. Es troba, però, instal·lat a molts llocs, especialment en edificacions antigues construïdes entre els anys 1965 i 1980, amb una alçada de més de cinc plantes i proveïdes de calefacció central.

Les fibres d'amiant es trenquen longitudinalment i són molt fines, per això la inhalació mantinguda de fibres d'amiant és perillosa per a la salut: pot produir càncer i altres malalties pulmonars. Per aquest motiu és molt important que aquest tipus de residu es dipositi en bosses retractilades o de plàstic.

L'amiant està classificat com a residu especial i, a causa dels riscos que comporta per a la salut de les persones, requereix una manipulació i un tractament especials. Per manipular i/o desballestar aquests residus cal posar-se en contacte amb empreses especialitzades. Aquestes empreses han d'estar inscrites en el RERA (Registre d'empreses amb risc d'amiant) i es poden consultar en internet, en el Departament de Treball de las diferents direccions Provincials.

Abans de començar els treballs, cal definir i gestionar el pla de treball necessari i sol·licitar-ne l'aprovació a l'autoritat laboral competent.

Abans, durant i després de realitzar els treballs s'hauran de fer avaluacions ambientals. Cal utilitzar maquinària que generi poca pols, aïllar degudament la zona de treball i utilitzar aspiradors especials homologats.

Cal utilitzar procediments humits, evitant l'aigua a pressió. Aquesta aigua haurà de ser filtrada abans d'ésser abocada a la xarxa de sanejament.

Cal dipositar la pols resultant d'aquestes operacions en contenidors tancats o en sacs amb doble capa de polipropilè etiquetats degudament, així com sol·licitar-ne l'evacuació a un gestor autoritzat.

A títol particular, si és un residu d'obres menors, es tracta d'un residu municipal i, en cas que les ordenances municipals ho permetin, es podria portar a la deixalleria.

La seva gestió en obra es pot realitzar a través de les dos tipologies de residus següents:

Retalls d'elements d'amiant utilitzats com a aïllant. LER 170601

S'han de dipositar en sacs amb doble capa de polipropilè, s'han d'identificar amb el logotip adjunt i han de ser evacuats per un gestor autoritzat.

En aquests moments aquest tipus d'amiant està prohibit en la construcció, però encara es troba col·locat realitzant funcions d'aïllant tèrmic en canonades d'instal·lacions de calefacció, en cobertes, etc. La seva manipulació és especialment perillosa ja que l'amiant és un producte cancerígen. Per aquest motiu, abans de realitzar operacions de demolició, retirada o manteniment de materials amb amiant cal fer el preceptiu pla de treball que haurà de ser degudament aprovat per l'autoritat laboral competent.

Gestió: Deposició de residus especials.

Retalls d'elements de fibrociment amb amiant. LER 170605

S'han de dipositar en sacs amb doble capa de polipropilè, s'han d'identificar amb el logotip adjunt i han d'ésser evacuats per un gestor autoritzat.

Es tracta de retalls de plaques o tubs de fibrociment amb amiant. La seva manipulació és especialment perillosa, atès que l'amiant és un producte cancerígen. Per aquest motiu, abans de realitzar operacions de demolició, retirada o manteniment de materials amb amiant cal fer el preceptiu pla de treball que haurà de ser degudament aprovat per l'autoritat laboral competent.

La fabricació d'aquest tipus d'amiant va quedar definitivament prohibida a partir del mes de juny de 2002.

Gestió: Deposició de residus especials.

6. Senyalització dels contenidors

Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.

Inerts



Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc.

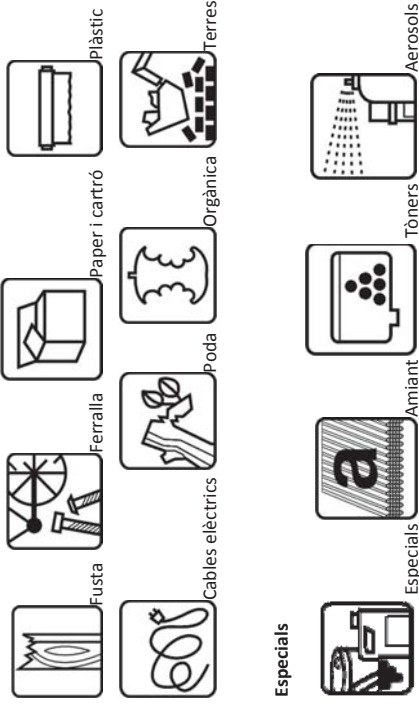
CODI LER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)

No especials barrejats



Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc.

CODI LER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus no especials). Aquest símbol identifica els residus no especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:



Especials

CODI LER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica els residus especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada per als residus especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que els identifiquen i caldrà senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus especials.

El disseny d'estratègies de gestió és un tema complex, en què intervenen molts factors i del qual no hi ha una solució única que pugui aplicar-se a totes les situacions. Cal considerar les característiques de cada residu, el volum, la procedència i el cost de tractament, així com les possibilitats de recuperació i comercialització i l'existència de directrius administratives.

Un exemple representatiu de la necessitat d'estudiar cada cas en particular són els residus radioactius; com que són especialment contaminants es gestionen seguint uns passos especials, amb l'únic objectiu de disminuir-ne en la mesura del possible el perill de radiació.

4. Gestors de residus

Segons la Llei 105/2008, de residus de construcció i demolició:

Es prohibeix el dipòsit en abocament de residu de construcció i enderroc que no hagin sigut sotmesos a alguna operació de tractament previ. Aquesta disposició no s'aplica als residus inerts, el tractament dels quals sigui tècnicament inviable, ni als residus de construcció i

enderroc, el tractament dels quals no contribueixi a fomentar, per aquest ordre, la seva prevenció, reutilització, reciclatge i altres formes de valorització, ni a reduir els perills per a la salut humana o el medi ambient.

En aquest cas, la legislació de les diferents comunitats autònomes pot eximir de l'aplicació del paràgraf anterior als abocadors de residus no perillosos o inerts de construcció o enderroc en poblacions aïllades que compleixin amb la definició que per a aquest concepte recull l'article 2 del Reial Decret 1481/2001, de 27 de desembre, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador, sempre que l'abocador es destini a l'eliminació de residus generats únicament en aquesta població aïllada.

Per seleccionar les opcions externes de gestió, existeixen diverses pàgines en internet que ofereixen aquesta informació, entre d'altres, la pàgina web de l'agència de Residus de Catalunya (www.arc-cat.net) ofereix informació referent a les diferents instal·lacions de gestió autoritzades.

Serà necessari informar-se en cada comunitat Autònoma de les instal·lacions existents.

Aquesta via permet obtenir dades per gestionar els residus segons la seva tipologia i destí (reciclatge, transvasament o triatge i abocament a dipòsit controlat).

Cada comunitat autònoma disposa de bases de dades on apareixen els diferents gestors de residus de la comunitat,

Normalment, la consulta en aquestes pàgines web pot realitzar-se de dos maneres:

La consulta pot realitzar-se de dues maneres:

A) Directament per codi LER, a partir del vincle existent a la pàgina principal.

B) Segons tipologies de residus, a partir del vincle existent a la pàgina principal.

Els gestors que se seleccionin han d'estar inscrits en el Registre General de Gestors de Residus de la comunitat Autònoma corresponent i en la retirada dels residus, segons la tipologia i quantitat, poden generar els documents següents:

-Fitxes d'acceptació.

-Fulls de seguiment.

-Fulls de seguiment itinerant.

-Justificant de recepció del residu.

En funció de la tipologia i quantitat de residus transportats, caldrà que els vehicles estiguin autoritzats per l'autoritat corresponent.

A les obres de fora de Catalunya, la gestió dels residus és regulada per la Llei 105/2008, de

residus de construcció i demolició.

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per la obtenció d'informació del gestor de residus més proper s'ha consultat la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus:

<https://sdr.arc.cat/sdr/GetLogin.do>

Un cop localitzats els gestors més propers a l'obra, s'inclou la informació, de diferents gestors de residus.

D. PRESSUPOST DE LA GESTIÓ DE RESIDUS.

A continuació s'inclou el cost previst per a la gestió de residus provinents d'aquelles activitats diferents al moviment de terres i enderroc.

La gestió dels residus provinents directament de les activitats de moviment de terres i enderroc es comptabilitzen directament al pressupost del projecte, als seus capítols corresponents.

S'estima que la deposició dels residus de paper, cartró i plàstic no té cap cost pel Contractista, així com la deposició de metalls té un cost negatiu.

GESTORA DE RUNES DEL BAGES, SL	
Codi gestor E-1143.09	Codi NIMA 080051421
Adreça física FINCA LA PORTELLA, S/N 08262 CALLÚS	Adreça de correspondència CTRA. CARDONA, 62-64 IR 2A 08240 MANRESA
Telèfon 938753036	E-mail jfargas@emgrup.com

CONSORCI DEL BAGES PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS	
Codi gestor E-1388.13	Codi NIMA 0800576735
Adreça física CTRA. PONT DE VILLOHARA, KM 2,6 08243 MANRESA	Adreça de correspondència CTRA. PONT DE VILLOHARA, KM 2,6 08243 MANRESA
Telèfon 937433407	E-mail xavier.bosch@consorcidelbages.cat
Web www.consorcidelbages.cat	

RIGCA L'ARCS, SA	
Codi gestor E-1162.10	Codi NIMA 080051191
Adreça física FINCA CAN CANALS 08159 FONOLLOSA	Adreça de correspondència POL. IND. PLA DELS VINIATS II - C/ DE L'ENEGIA, 2 08159 SANT JOAN DE VILATORrada
Telèfon 93746444	E-mail ama@rigca.com

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Data: 13/06/23

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST GESTIÓ DE RESIDUS
Capítol 01 RUINES

NUM. CODI	Ud	DESCRIPCIÓ	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
Canon per ruïnes netes									
1	W0010010	M3							
1	enderroc	paviment formigó		116,000	0,200		1,350	31,320	C#D#E#F#
2	entreges			6,000	0,200		1,350	1,620	C#D#E#F#
3	llambordes	sobre formigó		26,000	0,300		1,350	10,530	C#D#E#F#
4	previsió	asfalt		15,000	0,080		1,350	1,620	C#D#E#F#
6	escumeses			5,000	3,000	0,100	1,350	2,025	C#D#E#F#
7	embornals			2,000	2,000	0,100	1,350	0,540	C#D#E#F#
8	embornals			2,000	0,300		1,350	0,810	C#D#E#F#
9	clav existent			33,000	0,200		1,350	8,910	C#D#E#F#
10	desaigüe			14,000	0,200		1,350	3,780	C#D#E#F#
12	fressat			15,000	0,060		1,200	1,080	C#D#E#F#
								TOTAL AMIDAMENT	62,235

2 F132020 M3 Transport de ruïnes, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

NUM. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula		
1	enderroc	paviment formigó		116,000	0,200	1,350	31,320	C#D#E#F#	
2	entreges			6,000	0,200	1,350	1,620	C#D#E#F#	
3	llambordes	sobre formigó		26,000	0,300	1,350	10,530	C#D#E#F#	
4	previsió	asfalt		15,000	0,080	1,350	1,620	C#D#E#F#	
6	escumeses			5,000	3,000	0,100	1,350	2,025	C#D#E#F#
7	embornals			2,000	2,000	0,100	1,350	0,540	C#D#E#F#
8	embornals			2,000	0,300	1,350	0,810	C#D#E#F#	
9	clav existent			33,000	0,200	1,350	8,910	C#D#E#F#	
10	desaigüe			14,000	0,200	1,350	3,780	C#D#E#F#	
12	fressat			15,000	0,060	1,200	1,080	C#D#E#F#	
								TOTAL AMIDAMENT	62,235

Obra 01 PRESSUPOST GESTIÓ DE RESIDUS
Capítol 02 TERRES

NUM. CODI	Ud	DESCRIPCIÓ	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
Canon per terres i fins a un 20% de roca									
1	W0010040	M3							
1	Terres			99,600			1,200	119,520	C#D#E#F#
2	excavació			31,500			1,200	37,800	C#D#E#F#
3	rasa clàvegueram			4,000			1,200	4,800	C#D#E#F#
4	pous			35,340			1,200	42,408	C#D#E#F#
5	rasa servei						1,350	26,892	C#D#E#F#
8	roca			19,920			1,350	63,788	C#D#E#F#
10	rasa clàvegueram			47,250			1,350	8,100	C#D#E#F#
11	pou			6,000			1,350	8,100	C#D#E#F#
12	rasa servei			47,250			1,350	63,788	C#D#E#F#

EUR

AMIDAMENTS

Data: 13/06/23

Pàg.: 2

TOTAL AMIDAMENT

367,096

2 F272020 M3 Transport de terres i fins un 20% de roca, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

NUM. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula		
1	Terres				1,200	119,520	C#D#E#F#		
2	excavació				1,200	37,800	C#D#E#F#		
3	rasa clàvegueram				1,200	4,800	C#D#E#F#		
4	pous				1,200	42,408	C#D#E#F#		
5	rasa servei				1,350	26,892	C#D#E#F#		
8	roca				1,350	63,788	C#D#E#F#		
10	rasa clàvegueram				1,350	8,100	C#D#E#F#		
11	pou				1,350	8,100	C#D#E#F#		
12	rasa servei				1,350	63,788	C#D#E#F#		
								TOTAL AMIDAMENT	367,096

Obra 01 PRESSUPOST GESTIÓ DE RESIDUS

Capítol 03 ALTRES

NUM. CODI	Ud	DESCRIPCIÓ	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	
1	P2R2EU6T	m3								
Deposició controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)										
1	segons Ratios del HOBE x urbanització			249,000	0,019	0,040	5,880	1,113	C#D#E#F#	
								TOTAL AMIDAMENT	1,113	
2	P2R2EU6M	m3								
Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)										
1	Terres			249,000			0,025	28,570	3,379	C#D#E#F#
								TOTAL AMIDAMENT	3,379	

NUM. Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula		
1		249,000	0,019	0,025	28,570	3,379	C#D#E#F#		
								TOTAL AMIDAMENT	3,379
3	P2R2EURO	m3							
Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartó no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)									
1	Terres				25,000	1,183	1,183	C#D#E#F#	
								TOTAL AMIDAMENT	1,183
4	P2R2EU0U	m3							
Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)									
1	Terres				25,000	1,183	1,183	C#D#E#F#	
								TOTAL AMIDAMENT	1,183

EUR

AMIDAMENTS

Data: 13/06/23

Pàg.: 3

1		249,000	0,015	0,050	5,250	0,982	C#D#E#F#	0,982
---	--	---------	-------	-------	-------	-------	----------	--------------

TOTAL AMIDAMENT

5 P2R2-EU6W m3 Deposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		249,000	0,019	0,015	5,000	0,355	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT

6 CLAS001 U Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb milijans manuals

AMIDAMENT DIRECTE

7 P2R5-DT1H m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 51 kms a 10 km

Num.	Text	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		1,113				1,113	C#D#E#F#
2		3,379				3,379	C#D#E#F#
3		1,183				1,183	C#D#E#F#
4		0,982				0,982	C#D#E#F#
5		0,355				0,355	C#D#E#F#

TOTAL AMIDAMENT

7,012

PRESUPOST

PRESSUPOST

Data: 13/06/23

Pàg.: 1

Obra Capítol	01 01	Pressupost GESTIÓ DE RESIDUS RUMES			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	W0010010	M3	575	62,235	357,85
2	F1320020	M3	5,41	62,235	336,69
1 Canon per runes netes (P - 10) 2 Transport de runes carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 2)					
TOTAL Capítol	01.01				694,54
Obra Capítol	01 02	Pressupost GESTIÓ DE RESIDUS TERRES			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	W0010040	M3	3,90	367,096	1.431,67
2	F2720020	M3	5,41	367,096	1.985,99
1 Canon per terres i fins a un 20% de roca (P - 11) 2 Transport de terres i fins un 20% de roca, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 3)					
TOTAL Capítol	01.02				3.417,66
Obra Capítol	01 03	Pressupost GESTIÓ DE RESIDUS ALTRES			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R2-EUR6T	m3	15,98	1,113	17,79
2	P2R2-EUR6M	m3	0,00	3,379	0,00
3	P2R2-EURO	m3	0,00	1,183	0,00
4	P2R2-EURU	m3	10,45	0,982	10,26
5	P2R2-EURW	m3	-25,00	0,355	-8,88
6	CLAS001	U	800,00	1,000	800,00
7	P2R5-DT1H	m3	3,45	7,012	24,19
1 Depòsit controlada en dipòsit autoritzat de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170904 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 6) 2 Depòsit controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic, no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170203 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 4) 3 Depòsit controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartó no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 150101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 5) 4 Depòsit controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 7) 5 Depòsit controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170407 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 8) 6 Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 1) 7 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km (P - 9)					
TOTAL Capítol	01.03				843,36

EUR

RESUM

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 13/06/23

Pág.: 1

NIVELL 2: Capítol		Import
Capítol	01.01	694,54
Capítol	01.02	3.417,66
Capítol	01.03	843,36
Obra	01	4.955,56
		4.955,56

NIVELL 1: Obra		Import
Obra	01	4.955,56
		4.955,56

ÚLTIM FULL

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

	Pàg.	1
<hr/>		
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		4.955,56
13 % Despeses Generals SOBRE 4.955,56.....		644,22
6 % Benefici Industrial SOBRE 4.955,56.....		297,33
		Subtotal
		5.897,11
21 % IVA SOBRE 5.897,11.....		1.238,39
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE		7.135,50
		€

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SET MIL CENT TRENTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)

E. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

De les operacions de gestió de residus triades, on s'ha especificat el tipus de separació selectiva a tenir en compte durant la fase d'execució, es dedueix el nombre de contenidors que caldrà disposar simultàniament per tal de preveure un espai per a l'aplec de residus a l'obra.

Per tal d'identificar la zona reservada per a la gestió dels residus s'adjunten plànols senyalitzant les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge (ubicació dels contenidors i zones d'aplec), maneig, separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de la construcció i demolició dintre de l'obra (plantes mòbils, etc.). Aquesta zona s'identifica en el plànol de l'estudi de seguretat i salut per tal de no duplicar informació.

Si s'escau, aquests plànols hauran d'indicar la localització dels punts de l'obra susceptibles d'admetre material reutilitzat o reciclat. Aquestes instal·lacions hauran de contenir, com a mínim, un contenidor de residus No Especials i un altre de residus Especials, tot i que aquesta opció no és la més recomanada des del punt de vista ambiental ja que dificulta el reciclatge. En cas d'optar per aquesta via de gestió, s'aconsella justificar la decisió.

Aquests plànols es particularitzaran en el Pla de Gestió de residus.

F. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques

En el Plec s'inclouen les Prescripcions Tècniques adequades a la gestió de residus de construcció i enderroc i que regulin les feines d'emmagatzematge, maneig, separació i, en el seu cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.

4. PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ

Abans del començament de l'obra el contractista haurà de revisar i/o modificar l'Estudi de Gestió de residus i desenvolupar el Pla corresponent. En qualsevol cas s'hauran de seguir les prescripcions previstes a la Normativa d'aplicació.

El Pla de gestió de residus haurà de seguir, com a mínim, el tipus d'operacions de gestió que s'hagi determinat a l'Estudi o, en cas contrari, justificar-ho.

Cal que el Pla adjunti els documents d'acceptació amb les empreses de gestió de residus, que hauran d'ésser formalitzats una vegada aprovat aquest document pel promotor i la direcció facultativa.

5. MARC LEGISLATIU

A la web de l'agència de Residus (www.arc-cat.net) es pot consultar la normativa relativa als residus i els pictogrames amb els quals s'hauran d'identificar els contenidors.

- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la

construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- Reial Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eficiència en els edificis.
- Reial Decret 396/2006, de 31 de Març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. («BOE» 86, d'11-4-2006.)
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos.
- Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/1999, reguladora dels residus.
- Plan Nacional de residuos de la construcción y demolición (PNRCD) 2001-2006
- Ley 10/98, de 21 de abril, de residuos.

PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

- 1.1. OBJECTE
- 1.2. DOCUMENTS QUE DEFINIXEN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

- 2.1. PRODUCTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ (PROMOTOR)
- 2.2. POSSEÏDOR DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ (CONSTRUCTOR)
- 2.3. COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT EN OBRA
- 2.4. DIRECTOR D'OBRA

3. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

- 3.1. LA GESTIÓ DE RESIDUS ES TROBA EMMARCADA LEGALMENT PER LA SEGÜENT NORMATIVA

4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

- 5.1. CRITERIS D'APLICACIÓ
- 5.2. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA
- 5.3. CERTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST DEL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.2. OBJECTE

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Gestió de Residus de la construcció i demolició comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Gestió de Residus del Contractista com a document contractual de la gestió organitzativa de la producció de residus (Planificació, Organització, Execució i Control de totes les activitats) de l'obra, les diferents mesures a emprar per a la reducció dels residus (Mitjans Auxiliars, Sistemes de Classificació dels residus), l'execució i implantacions provisionals de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessorïes per a la classificació i selecció a l'obra dels materials considerats inerts, especials i no especials, per al seu reciclatge, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les fitxes i sistemes de control que hauran de controlar el transport al monodipòsit o lloc d'utilització i la gestió realitzada amb l'identificació dels transportistes i gestors autoritzats.

1.3. DOCUMENTS QUE DEFINIXEN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Segons la normativa legal vigent, Art. 4.1. a) del R.D. 105/2008, de 1 de febrer, sobre "OBLIGACIONS DEL PRODUCTOR DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ", l'Estudi de Gestió de Residus de la construcció i demolició tindrà que formar part del Projecte d'Execució d'Obra, tenint de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures per gestionar els residus i procediments per tal de reduir-los reutilitzar-los o gestionar-los dintre o fora de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: descriptiva de la identificació dels residus que es vagin a generar en l'obra, la seva avaluació i codificació d'acord a la llista europea de residus; les mesures per a la prevenció de residus en obra; les operacions de reutilització, valoració o eliminació al que seran sotmesos els residus generats en obra.

Plec: les prescripcions, normes legals i reglamentaries aplicables, del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars del projecte, en relació amb els aplecs, manipulació, separació i, si és el cas, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.

Plànols: on es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició de les zones proposades per a la classificació prèvia en obra dels residus de construcció i demolició.

Amidaments: de totes les unitats o elements de gestió dels residus a l'obra que hagin estat definites o projectats.

Pressupost: quantificació i valoració de cada activitat, i del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Gestió de Residus.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

D'acord amb l'article 2 del R.D. 105/2008, de 1 de febrer, s'estableix la definició de les parts que, als efectes d'aquest real decret, intervenen i estan obligats a prendre decisions ajustant-se als seus continguts:

1. Controlar els residus de construcció i demolició en totes les fases de les obres.
2. Avaluar els residus que no es poden evitar i la seva gestió.
3. Tenir en compte l'evolució de la tècnica per tal de adaptar les activitats de les

obres, mètodes de treball i de producció a la minoració dels impactes mediambientals als efectes dels residus.

4. Planificar i adoptar mesures que donin prioritat a la informació amb instruccions col·lectives als treballadors respecte a l'organització de la feina, les condicions de treball, i la influència dels factors ambientals al treball, tots relacionats amb la fase de producció de residus de construcció i demolició.

2.1. PRODUCTOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ (PROMOTOR)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, serà considerat Promotor:

- La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en les obres que no sigui necessària llicència urbanística, es considerarà productor de residu la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
- La persona física o jurídica que realitzi operacions de tractament, de barreja o d'una altre tipologia, que ocasioni un canvi de naturalesa o de composició dels residus.
- El importador o adquiridor en qualsevol Estat de la Unió Europea de residus de construcció o demolició.

2.1.1. OBLIGACIONS I COMPETÈNCIES DEL PROMOTOR EN MATÈRIA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ.

Complementàriament als requisits exigits per la legislació vigent sobre residus, el promotor deura:

1. Incloure en el projecte constructiu de l'obra un Estudi de gestió de residus de construcció i demolició, si es el cas, amb el contingut següent, previst a l'article 4 del RD 105/2008 :
 - L'estimació de la quantitat, expressada en tones i metres cúbics dels residus de construcció que es generaran en l'obra, codificats d'acord a la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 5 de febrer.
 - Les mesures de control de la producció de residus en l'obra objecte del projecte.
 - Les operacions de reutilització, valorització o eliminació a que es destinaran els residus que es generin en l'obra.
 - Les mesures per a la separació dels residus en obra, i compliment per part del posseïdor dels residus (Contractista).
 - Plànols, si es el cas, de les instal·lacions previstes per l'aplec, manipulació, separació dels residus dintre de l'obra.
 - Les prescripcions que son d'aplicació dintre del Plec de prescripcions tècniques particulars del projecte, referents als aplecs, manipulació i separació, si es el cas, dels residus de construcció generats dintre de l'obra.

- Una valoració, si es el cas, del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició, que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.

2. Disposar de la documentació que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en la seva obra han seguit gestionats, en el seu cas, en obra o entregats a una instal·lació de eliminació pel seu tractament d'un gestor de residus autoritzat, d'acord als criteris establerts en aquest R.D.

2.2. POSSEÏDOR DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ (CONSTRUCTOR)

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, serà considerat Constructor: La persona física o jurídica que tingui al seu poder els residus de la construcció i demolició i ostenti la condició de gestor de residus. Tindrà la consideració de posseïdor de residus la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, com el constructor, els subcontractistes i els treballadors autònoms. No tindrà la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.

2.2.1. OBLIGACIONS DEL POSSEÏDOR DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS.

1. El Contractista deura presentar al Promotor un Pla de Gestió de residus de construcció i demolició que es vagin a generar en l'obra, amb el contingut previst a l'article 4.1 i l'article 5 del RD 105/2008. Aquest Pla de Gestió es basarà en les descripcions i contingut del Estudi de Gestió de residus del projecte i deura ser aprovat pel Director de l'Obra i acceptat pel Promotor.
2. Una vegada acceptat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.
3. En el cas que el posseïdor (Contractista) dels residus de construcció i demolició no els gestioni per sí mateix, restarà obligat a entregar-los a un gestor residus autoritzat amb l'aportació de la documentació, certificats acreditatius i obligacions que determina l'article 5.3 del RD 105/2008.

2.3. COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT EN OBRA

El Coordinador de Seguretat i Salut en obra serà als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

2.3.1. COMPETÈNCIES DEL COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT D'OBRA EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT EN LA GESTIÓ DE RESIDUS.

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms. Dintre de les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, derivades de l'activitat de la gestió de residus, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995):

- En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament, referides a les operacions de reutilització de residus i la seva gestió.
- En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.

2. Coordinar les activitats de l'obra, relacionades amb els residus de la construcció i demolicions, per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha del Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, a on es tingui previst les separacions de les fraccions de residus en la pròpia obra, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
- El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les INSTAL·LACIONS i dispositius necessaris per a la reducció de residus en l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que puguin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
- La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses (residus especials).
- La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació a monodipòsit dels residus i deixalles.

3. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

4. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball en la fase de producció i gestió dels residus.

5. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra i zones de classificació i separació dels residus les persones autoritzades.

2.4. DIRECTOR D'OBRA.

Als efectes del present Estudi de Gestió de Residus, serà considerat Director d'Obra:

El tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat.

2.4.1. COMPETÈNCIES DEL DIRECTOR D'OBRA EN MATÈRIA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

1. Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Gestió de Residus del contractista.
2. Aprovar i signar el Pla de Gestió de Residus que desenvolupi l'Estudi de Gestió de Residus del Projecte. El Contractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització en el Pla de Gestió de Residus i presentar-los a l'aprovació del Director de les obres.
3. Verificar l'influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs de demolicions i moviment de terres, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Gestió de Residus.
4. Disposar de la documentació, a exigir al Contractista, que acrediti que els residus de construcció i demolició realment produïts en obra han estat gestionats, en el seu cas, en obra o entregats a una instal·lació de valorització o de eliminació per al seu tractament per un gestor de residus autoritzat, per tal de incloure-les en la documentació de final d'obra.
5. Certificar el final d'obra, amb la comprovació de totes les fitxes de seguiment de la gestió de residus que siguin preceptives.
6. Elaborar i subscriure la Memòria de Gestió de Residus de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb la documentació i certificats que foren perceptius.

3. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Gestió de Residus, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'Estudi de Gestió de Residus, obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable.

El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

3.1. LA GESTIÓ DE RESIDUS ES TROBA ENIMMARCADA LEGALMENT PER LA SEGÜENT NORMATIVA:

ESTATAL:

- *Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.*
- *Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto*

363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.

- **Real Decreto 367/2010**, de 26 de marzo, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22 de diciembre, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.
- **Real Decreto 1304/2009**, de 31 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- **Real Decreto 105/2008**, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- **Real Decreto 679/2006**, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados.
- **Real Decreto 1481/2001**, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- **Real Decreto 952/1997**, de 20 de junio, por el que se modifica el reglamento para la ejecución de la ley 20/1996, de 14 de mayo, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1998 de 20 de julio.
- **Real Decreto 108/1991**, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- **Real Decreto 833/1988**, de 20 de julio, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de la ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos.
- **Orden MAM/304/2002**, de 8 de febrero, por el que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

AUTONÒMICA:

- **Llei 9/2011**, del 20 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.
- **Llei 7/2011**, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
- **Decret Legislatiu 1/2009**, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus
- **Llei 8/2008**, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
- **Decret 89/2010**, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- **Decret 88/2010**, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya (PROGRIC) i es modifica el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **Decret 69/2009**, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- **Decret 219/2001**, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **Decret 93/1999**, de 6 d'abril, de procediments de gestió de residus.
- **Decret 92/1999**, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
- **Decret 115/1994**, de 6 d'abril, regulador del Registre general de gestors de residus a

Catalunya.

Tots aquells continguts que facin referència a la producció i gestió de residus:

- Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel "Ministerio de la Vivienda" i posteriorment pel "Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo".
- La normativa legislativa vigent de la Generalitat de Catalunya d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics de Gestió de residus, totes elles al moment de l'oferta.

4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

Per una correcta gestió dels residus, es durà a terme una separació d'aquests en el moment de la seva generació. En aquest cas, únicament es preveu la generació de runa procedent dels enderrocs d'elements lineals i de la demolició dels paviments asfàltics, ceràmics, o de formigó i les terres i pedres procedents de l'excavació.

Tots aquests materials hauran de dipositar-se en una zona d'aplec específica per cada tipus, per poder ser reutilitzats posteriorment. Es diferenciarà doncs:

Terres i pedres: les terres i pedres excavades seran aplegades en un lloc específic, per la seva posterior reutilització en la mateixa obra com a rebiment, evitant la seva contaminació amb altres residus. Part d'aquestes terres també seran utilitzades en la fabricació d'àrid reciclats. Les terres sobrants seran portades a dipòsit autoritzat.

Runa: la runa procedent de la demolició serà, en part, acopiada i traslladada a la matxucadora, per a la seva conversió en àrids de granulometria reduïda. Aquest material, juntament amb les terres excavades, serà utilitzat en rebleris puntuals i capes de subbase del paviment.

S'habilitarà un Punt Verd per la col·locació dels contenidors que faran possible la separació dels residus no especials i/o inerts i els Residus especials

Els contenidors han d'estar senyalitzats clarament, en funció del tipus de residu que continguin, segons la separació que s'hagi previst. Els materials destinats a ser reutilitzats han de quedar separats, en funció del seu destí final.

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. CRITERIS D'APLICACIÓ

L'Art. 4.a), punt 7º del R.D. 105 / 2008, de 1 de febrer, senyala que s'ha d'incloure a l'Estudi de Gestió una valoració del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'Estudi de Gestió de Residus de la construcció i demolició, haurà de quantificar el conjunt de "despeses" previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al Quadre de Preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Gestió de Residus són estimatius i podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Gestió de Residus, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució dels controls i criteris de reutilització dels residus continguts en l'Estudi de Gestió de Residus. A aquests efectes, el pressupost del Pla de Gestió de Residus haurà d'anar incorporat al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

5.2. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA.

5.2.1. DEFINICIÓ DE LES ACTIVITATS CONSIDERADES EN L'ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS.

CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RESIDUS

Operacions de càrrega i transport o de transport amb temps d'espera per a la càrrega, de terres, materials d'excavació i residus de la construcció i d'operacions de tria dels materials sobrants, runes i de rebuig que es generen en una obra o enderroc, per tal de classificar-los en funció del lloc on es dipositaran o es reutilitzaran.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients. La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats i el que determini el gestor corresponent a fi d'evitar alteracions perjudicials del material. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT DE RESIDUS A L'OBRA

Transport de terres i material d'excavació o de residus de la construcció entre dos punts de la mateixa obra i lloc d'ús o entre dues obres.

Les àrees d'abocada i d'acopi seran les definides per la Direcció d'Obra. L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de cada capa indicats.

Les característiques de les terres han d'estar en funció del seu ús, han de complir les especificacions del seu plec de condicions i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

Aquesta partida no està prevista com a una més de la gestió de residus, sinó que està inclosa en cada partida d'obra d'excavació, terres vegetals, rases..., dins del Pressupost d'Execució Material del Projecte.

SEPARACIÓ DE RESIDUS ESPECIALS

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta. El temps màxim d'emmagatzematge és de 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals. Els contenidors han d'estar tapats i protegits de la pluja i de la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Tots els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

Cal senyalitzar convenientment els diferents residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

TRANSPORT A CENTRE DE RECICLATGE, A MONODIPÒSIT, A DIPÒSIT CONTROLAT O A CENTRE DE RECOLLIDA I TRANSFERÈNCIA.

S'han de transportar a planta de reciclatge, a dipòsit controlat autoritzat o a centre de recollida i transferència, tots els materials procedents de l'excavació i la demolició que la Direcció d'Obra no accepti com a útil o que siguin sobrants.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats i el que determini el gestor corresponent a fi d'evitar alteracions perjudicials del material. Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

El transportista ha d'entregar un certificat o full de seguiment per cada servei, on indiqui el lloc de gestió, la classificació del centre on s'ha dipositat el residu i la quantitat de material de cada tipus que s'ha entregat.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS

Cada material, en funció de la seva classificació de tipus de residu, s'ha de disposar en un lloc adequat, legalment autoritzat per al tractament o emmagatzematge d'aquell tipus de residu. El Contractista organitzarà i modificarà el nombre de vegades que sigui necessari, les condicions de l'obra per garantir aquesta classificació.

5.2.2. UNITATS I CRITERIS D'AMIDAMENTS

- *Subministrament de contenidor metàl·lic de 5m3*

Ut. de contenidor metàl·lic de 5m3 de capacitat subministret i recollit amb residus inerts o no especials.

- *Transport de residus*

M³ de volum amidat de residus de la construcció inerts i no especials segons les partides d'obra corresponents, incrementat amb un coeficient d'esponjament d'un 20% en el cas de les terres i un 30% en el cas de la runa.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.
La partida inclou la càrrega amb mitjans mecànics i el transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb un camió per a transport de 7t, i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15km.
- Deposició de residus de terra i runa inerts

M³ de residu de terra inert, procedent d'excavació, i de runa neta procedent de la construcció i demolició, dipositat a dipòsit autoritzat o a centre de recollida més pròxim a l'obra.

Les runes presentaran un màxim d'un 10% de productes banals.

La unitat d'obra inclou tots els cànon, taxes i despeses per a la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

- Subministrament bidó 200l i cubetó per retenció de líquids, per a residus especials

Ut. de material subministrat per a l'emmagatzematge de residus especials. La partida inclou el subministrament d'un bidó de 200l de capacitat i un cubetó per a la retenció de líquids, per a la recollida de residus especials.

- Transport de residus especials, amb bidó de 200l, a centre autoritzat

Ut. de bidó de 200l de residus especials transportat a centre de recollida i transferència o a planta autoritzada per al seu tractament.

- Deposició de residus especials barrejats

kg. de residu especial barrejat, procedent de construcció o demolició, amb codi 170903* segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) dipositat a centre de selecció i transferència o a planta autoritzada per al seu tractament.

La unitat d'obra inclou tots els cànon, taxes i despeses per a la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

5.3. CERTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST DEL PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS.

Pressupost de Gestió de Residus està inclòs com una Partida del Pressupost Execució

Material del Projecte, dintre d'un capítol independent, i s'abonarà amb certificacions mensuals, d'acord amb les parts, amidaments i Quadre de Preus contemplades en el pressupost del Pla de Gestió de Residus que presenti el Contractista, que sigui aprovat pel Director de l'Obra i acceptat pel promotor.

En qualsevol cas, el pressupost de gestió de residus s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

Manresa, a maig de 2023,

L'autor de l'Estudi de gestió de residus de la construcció i demolició
L'Enginyer Tècnic d'Obres Públiques

Oriol Puig Martí

J U S T I F I C A C I Ó D E P R E U S

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ABVE-01	H	Camió cistella fins 12 m d'alçada.	90,00000
C1101200	H	Compressor amb dos marrells pneumàtics	16,58000
C1105A00	H	Retroexcavadora amb marrell trencador	68,31000
C110U080	H	Fressadora de paviment	119,40000
C115-00EE	H	Retroexcavadora amb marrell trencador	64,73000
C1311120	H	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana	68,00000
C1311220	H	Pala carregadora sobre erugues, de mida mitjana	78,44000
C1315010	H	Retroexcavadora petita	49,00000
C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	60,38000
C1315030	H	Retroexcavadora gran	108,68000
C131U000	H	Pala carregadora de 110 hp, tipus CAT-926 o equivalent	40,83000
C1331100	H	Motonivelladora, de mida petita	75,00000
C1335080	H	Corro vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	42,35000
C13350A0	H	Corro vibratori autopropulsat, de 10 a 12 t	55,00000
C13350C0	H	Corro vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	60,00000
C133A0K0	H	Picó vibrant amb placa de 60 cm	7,10000
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	51,15000
C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	44,00000
C1501800	H	Camió per a transport de 12 t	44,00000
C1501900	H	Camió per a transport de 20 t	58,00000
C1501U01	H	Camió de 400 hp, de 32 t (15,4 m3)	58,00000
C1502E00	H	Camió sistema de 8 m3	48,00000
C1503000	H	Camió grua	60,00000
C1505120	H	Dumper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	25,29000
C150G900	H	Grua autopropulsada de 20 t	60,00000
C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçada	54,80000
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	48,05000
C152-003B	h	Camió grua	52,00000
C154-003K	h	Camió per a transport de 20 t	59,75000
C151-00UY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulad per a una alçada de treball de 16 m, sense operar	15,54000
C1702D00	H	Camió sistema per a reg asfàltic	22,89000
C1709500	H	Formigera de 165 l	1,77000
C1705700	H	Formigera de 250 l	2,87000
C1709800	H	Estenedor per a paviments de mescla bituminosa	53,99000
C170DA0	H	Corro vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	60,52000
C170E00U	H	Escombradora autopropulsada	41,20000
C170H000	H	Màquina tallajunts	10,61000
C172-003J	h	Camió amb bomba de formigó	164,75000
C173-005K	h	Corro vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	66,00000
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	42,46000
C175-00G4	h	Estenedor per a paviments de mescla bituminosa	54,96000
C176-00FX	h	Formigera de 165 l	2,03000
C2001000	H	Martell trencador manual	2,69000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FE0Z	h	Ajudant encofrador	24,65000
A01-FEP0	h	Ajudant ferrallista	24,65000
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	24,65000
A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	30,32000
A0112000	H	Cap de colla	29,40000
A0121000	H	Oficial 1a	27,76000
A0122000	H	Oficial 1a paleta	27,76000
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	27,76000
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	28,69000
A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPISTA	28,69000
A012M000	H	Oficial 1a muntador	28,69000
A012N000	H	Oficial 1a obra pública	27,76000
A012P000	H	Oficial 1a jardiner	31,55000
A0137000	H	Ajudant col·locador	24,65000
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	19,62000
A013J000	H	AJUDANT DE LAMPISTA	19,62000
A013M000	H	Ajudant muntador	24,65000
A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	28,00000
A0140000	H	Manobre	23,17000
A0150000	H	Manobre especialista	23,96000
A016P000	h	Peó jardiner	17,53000
A0D-0007	h	Peón	22,70000
A0E-000A	h	Manobre especialista	22,18000
A0F-000B	h	Oficial 1a	27,76000
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	26,21000
A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	27,76000
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	27,76000
A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	34,17000
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	28,68000
A0F-000S	h	Oficial 1a obra pública	27,76000
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	27,76000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 3

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C205000	H	Regle vibratori	3.84000
C205030	H	màquina perforadora fins a D350mm	70.00000
C20502P	H	Equip de bombeig	155.72000
C20J00DQ	h	Polidora	2.61000
CR11-00JS	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	53.12000
CRE0-00C0	h	Motoserra	3.70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
ACC0205	ML	SUBM.CONDUCTOR ELÈCTRIC ARMAT DE DESIGNACIÓ RVFV 0,6/1 kV DE 4X10 MM2.	19,55000
ACC0203	ML	Conductor elèctric armat de designació RVFV 0,6/1kV de 4x6 mm2 de secció.	9,19000
ACC0401	ML	Conductor elèctric per muntant de designació RV-K 0,6/1kV de 3x2,5 mm2 de secció.	2,17000
ACC0501	ML	SUBMINISTRAMENT DE CONDUCTOR DE COURE NU DE 1X35 MM2 PER TERRES.	8,00000
ACC0502	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR V-750 GROC-VERD DE COURE 1X35 MM2 PER TERRES.	4,72000
ACPM102	u	Caixa portafusibles Setsem model CF-100-C.	12,04000
ACPM201	u	Fusible de 6 A.	0,58000
ACPM401	u	Subministrament de placa de terres galvanitzada de 500X500X2 mm.	35,00000
ACPMCONV	U	SUBMINISTRAMENT DE PLACA PRESA TERRES GALVANITZADA DE 500X500X2 MM.	4,33000
ACVA101	U	CODIFICACIÓ PUNT DE LLUM	3,00000
ADCA104	m	CANALITZACIÓ EN VORERA DE 30X40CM INCLONENT OBERTURA RASA, REPLE I PICONAT INCLÓS SORRA I 2TUB COAR. DE 90 MM DIÀM. DOBLE CAPA	63,94000
ADFO103	U	FONAMENT DE FORMIGÓ DE 80X80X100 CM, AMB PERNS D'ANCORATGE.	206,21000
ADPE101	U	PERICÓ DE REGISTRE DE 30X30X60 CM, SENSE MARC NI TAPA.	95,00000
ADPE201	U	SUBMINISTRAMENT DE MARC I TAPA DE 30X30 CM STANDAR.	17,40000
B0111000	M3	Aigua	0,97000
B011-05ME	m3	Aigua	1,69000
B0300400	M3	To-U reciclat remat	11,95000
B0300403	M3	Sorra 0,5 reciclada de formigó	10,58000
B0311010	T	Sorra de pedra de pedra calcària per a formigons	16,38000
B0312010	T	Sorra de pedra de pedra granítica per a formigons	18,00000
B0312020	T	Sorra de pedra de pedra granítica per a morters	18,40000
B0312500	T	Sorra de pedra de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	18,00000
B0331020	T	Grava de pedra de pedra calcària, per a drenis	5,87000
B0331010	T	Grava de pedra de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	14,13000
B0332020	T	Grava de pedra de pedra granítica, per a drenis	15,39000
B0332010	T	Grava de pedra de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	13,96000
B0372000	M3	To-U artificial	19,50000
B03D1000	M3	Terra seleccionada	9,43000
B03D6000	M3	Terra tolerable	3,83000
B03L-05N7	t	Sorra de pedra per a morters	20,42000
B0512401	T	Ciment portland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	93,80000
B0514301	T	Ciment portland amb escoria CEM I/IB-S 32,5, en sacs	79,95000
B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	139,65000
B051-1KRA	kg	Beurada de betum d'aplicació manual	0,42000
B0532310	Kg	Calç aèria CL 90 per a construcció	0,09000
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,30000
B0551110	Kg	Emulsió bituminosa anònica tipus EAR-0	0,45000
B0552B00	kg	Emulsió bituminosa catiònica tipus ECI	0,45000
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	136,83000
B05B 1001	kg	Ciment ràpid CNR4 UNE 80309, en sacs	0,10000
B0606220	M3	Formigó H-20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat de 20 mm.	96,00000
B0608220	M3	FORMIGÓ HA-25, DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM	54,18000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B060U200	M3	Formigó H-15,de consistència seca,plàstica o tova i grandària màxima del granulat de 20 mm.	93,00000
B0641050	M3	Formigó HM-20/B/20/1 de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	81,65000
B0641070	M3	Formigó HM-20/P/12/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	98,00000
B0641080	M3	Formigó HM-25/P/20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	96,00000
B0641090	M3	Formigó HM-20/P/20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	96,00000
B0641180	M3	Formigó HM-30/P/20/1+Oa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+Oa	105,00000
B064500B	m3	Formigó de ciment, apte per a classe d'exposició I	55,72000
B068-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-16/P/40	93,00000
B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P/20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	80,12000
B06E-12CD	m3	Formigó HM-20/P / 40 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	79,78000
B06F-2A2IE	m3	Formigó per amar amb additiu hidrofílic HA - 30 / F / 10 / XC4 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment=<= 0,55	86,95000
B0718000	KG	Morter sec de ciment 1:4, amb additius plastificant	0,11000
B0718060	T	Morter M-15 (15N/mm2) en sacs.	59,00000
B080U010	KG	RESINA PER A FIXAR CAPTALLUMS AL PAVIMENT	14,90000
B0A31000	Kg	Clau acer	1,12000
B0A41000	cu	Visos per a fusta o lacs de PVC	3,06000
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,72000
B0AM-078F	kg	Filerro recuit de diàmetre 1,3 mm	2,02000
B0B7-106Q	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,08000
B0D21-030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,43000
B0D21-070Y	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,43000
B0D31-000	m3	Llata de fusta de pi	212,63000
B0D31-07P4	m3	Llata de fusta de pi	388,96000
B0D6-1170	M3	Puntal roòb de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2,5 m d'alçària, per a 30 usos	8,32000
B0D62-07PL	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 3 m d'alçària i 150 usos	11,76000
B0D70-00EP	m2	Tauler elaborat amb fusta de pi, de 22 mm de gruix, per a 10 usos	2,02000
B0D7FG0A	U	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enlunament de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,00000
B0DFFH0A	U	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,37000
B0DZ-02LZ	I	Desencofrant	2,49000
B0F1D2A1	U	Tobro massís, de 28x14x10 cm, per a revestir	0,20000
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de poliètilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,88000
B1421110	u	Ulleres de seguretat antimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra fentelament, homologades segons UNE-EN 1671 UNE-EN 168	5,53000
B1423230	u	Ulleres de seguretat per a tall oxidant/àcid, amb muntura universal de barreja d'acer recoberta de PVC, amb visors circular de 50 mm de D fosc de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	4,82000
B1433115	u	Protector audítil tipus orellera acceptable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 387 i UNE-EN 458	14,28000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,70000
B1455710	u	Parrella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmel de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canel, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,15000
B1457520	u	Parrella de guants alliants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'esuma de poliuretà, forats interiorment amb textur hidròfil reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	10,42000
B145E003	u	Parrella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1,-2,-3 i UNE-EN 420	3,23000
B145K153	u	Parrella de guants de material alliant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	19,84000
B1461122	u	Parrella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i forades de nilo ventable, amb plantilles i puntera metàl·liques	12,24000
B1462942	u	Parrella de bores de seguretat resistents a la humitat, de pell refecada, amb envoltant del turmell encorcat, sola antilliscant i antistàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	24,94000
B1473203	u	Cinturó de seguretat de subjecció, suspensió i anticaiguda, classes A, B i C, de polièster i ferrament eslampada, amb amesos de subjecció per al tronc i per a les extremitats inferiors, homologats segons CE	114,28000
B1474600	u	Cinturó antivibracó, ajustable i de teixit transpirable	19,13000
B147N000	u	Faixa de protecció dorsolumbar	22,04000
B1481343	u	Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, itama 240, amb amb buxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	76,40000
B1485800	u	Armillia per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	19,16000
B151K050	m2	Lona de poliètilè, amb malla de reforç i traus perimetrals	3,57000
B15A0003	u	Sirena acústica de marxa entera	40,90000
B15Z7024	m	Suport metàl·lic per a passadissos de protecció d'amplada 1 m i d'alçària 2 m, per a 5 usos	7,51000
B1Z0A400	U	TAC QUÍMIC DE DIÀMETRE 12 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA, PER A SEGREUETAT I SALUT	4,60000
B2RA-28TX	t	Deposició controlada en planta de compostatge de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat 0,9 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	85,43000
B2RA-28U0	t	Deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat 0,5 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	51,26000
B6AA211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prelabrats de formigó, per a 20 usos	0,78000
B6AZAFOA	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos	0,37000
B7B0030	m2	Feltra de polipropilè per a làmina separadora amb un pes de 300 a 350 g/m2	1,96000
B98060	U	Sac de Morter M-15 (15N/mm2)	1,60000
B9613U10	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecanicament i flanjada, per a vorada, de 20x25 cm	36,00000
B965-H693	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	35,94000
B965-H695	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	29,26000
B965-H696	m	Vorada d'acer inoxidable, de 10 mm de gruix i 100 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	71,00000
B96CA0020	M	Peça recta de formigó per a vorades, doble capa calçada T2 15x25 cm classe 500kg/cm2	5,60000
B96CA0189	M	Peça vorada model vorada rigola 20x20x100 cm modal T1-20P de Beanco o Equivalent amb acabat superior color metàl.	26,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B97JUL0010	u	Peça de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	1,25000
B9810010	m	Guia de vianants de granet gris, amb peces centrals de 8 cm de gruix i inbossa la part proporcional dels caps	128,00000
B99CA0200	m	Peces centrals guai de vianants T-3 ICS 60x40x10 cm i 157x40x10 cm.	20,00000
B99CA0210	u	Cap anterior de guai de vianants 57x40x28	61,23000
B99CA0220	u	Cap posterior guai vianants 60x40x20	26,34000
B9A0010	KG	Sika Top 121	1,90000
B9A0040	U	sac de Morter M-80	1,02000
B9B20020	M2	Peça de pedra natural de granet color gris deixat de serra i flamejat de 8 cm de gruix i dimensions variables	70,00000
B9E13100	m2	Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior	7,00000
B9E13300	m2	Panot gris de 20x20x8 cm, classe 1a.	16,60000
B9F10010	M2	Peça de formigó tipus Vulcan negro 200 de 40x20x7 cm	39,00000
B9F10022	M2	Peça de formigó tipus Terana Six gris/metal de 20x10x8 cm	21,70000
B9F16100	m2	Llambordí de ceràmica Klinker Brick BCN de 5x10x20 color marró de Ceràmiques Piersa o equivalent, col·locat a sandrelli	48,00000
B9F30020	M2	Llambordí ICA Béluo de 80 mm en color.	27,75000
B9H12110	t	Mescia bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulats granític i betum asfàltic de penetració	75,00000
B9H1D210	t	Mescia bituminosa en calent de composició grossa AC22 base G amb granulats calcari i betum asfàltic de penetració	69,00000
B9H6-3524	t	Mescia bituminosa en calent, fabricada a temperatura normal amb betum de penetració B 50/70 amb granulats per a rodament, amb pigments	161,52000
BA00CR01	U	ATRIU D'ALUMINI DE GROD	702,00000
BAFU3TIL	u	columna TIL amb dos braços de 714 mm d'acer galvanitzat o equivalent inclos pens d'andàlgie.	2.000,00000
BAFUAGAL	u	Bàcul model FU-5 d'acer galvanitzat de 5 m d'alçada o equivalent inclos pens d'andàlgie.	1.183,35000
BAFUATIL	u	columna TIL amb braç a 4m d'acer galvanitzat o equivalent inclos pens d'andàlgie.	1.205,00000
BBB2A001	U	Senyal manual per a senyalista	11,17000
BBBA1500	U	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer lisa senyalada, de 40x33 cm	13,82000
BBBA0005	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m	5,88000
BBBA0002	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 100 cm, per ésser vist fins 25 m	45,61000
BBBA0015	U	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m	8,56000
BBBAF005	U	Panel direccional de fons blau o vermell amb franges blanques de nivell III, dimensions 1,65x0,45m	240,80000
BBBC12102	U	Con d'abassissament de plàstic reflector de 30 cm d'alçada, per a 2 usos	5,43000
BBCK1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçada, per a 4 usos	10,18000
BBL11102	u	Placa triangular, de 70 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	25,39000
BBL12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	33,17000
BBL13602	u	Placa octogonal, de D 60 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	42,70000
BBL1BQ32	u	Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	126,04000
BBM10040	u	Placa informativa de 40x60 cm amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat	63,03000
BBM10100	U	placa triangular alumini, 70 cm lam reflectiva nivell 2	67,20000
BBM10110	U	Placa circular d'alumini d=60cm, làmina reflect. nivell 2	67,20000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BBM10130	u	placa rectangular d'alumini 60x40 cm, làmina reflect. nivell 2	80,64000
BBM10150	u	Placa complementària d'alumini 40x20cm lam.reflect.nivell 2 interns.	61,68000
BBM10160	u	placa rectangular d'alumini 90x60 cm, làmina reflect. nivell 2.	170,00000
BBMZ0010	M	Support de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	9,60000
BBMZ0070	u	suport alumini anoditzat (15 micres) de D60x5 mm normalitzat amb tap.	105,00000
BBMZ0120	u	abraçadera d'alumini de D 60 mm (simple)	4,80000
BD512E00	M	Tub circular renurat de PE de D 160 mm	4,62000
BD5Z0100	U	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa ductil de 750x300x41 mm de dimensions exteriors tipus ONDA de Fundició Dúctil Benito.	84,00000
BD5Z0130	U	Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa ductil de 40x40 cm exterior tipus RP40FR o similar.	80,00000
BD5Z0141	U	Marc i reixa model Meridiana de Fundició Fàbregas	100,00000
BD5Z6K50	M	sistema de drenatge compost de 1 Lt. de Canal de formigó polímer tipus LUIMA o equivalent, model SELF200 amplada exterior 204mm, interior 150mm, altura externa 140mm, i amb secció hidràulica 180cm², per a recollida d'aigües pluvials, i reixa de Fundició Dúctil Nevada, model FXN1500CCM de longitud 0,50m, amb classe de càrrega C-250, segons la NORMA EN-1433.	49,80000
BD5ZJKPN	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/poliètilè no teixit, lligat tèrmicament de 200 a 250 g/m2	2,50000
BD76-2A48	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de poliètil·le HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 465 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	23,07000
BD7RE380	M	Tub de formigó armat de 600 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 i UNE 12791.6.2004 amb unió de campana amb anella el·lastomèrica. Amb una càrrega de fissuració de 39 kN/m2 i una càrrega de rotura de 60 kN/m2.	58,14000
BD7RG-380	M	Tub de formigó armat de 800 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 i UNE 12791.6.2004 amb unió de campana amb anella el·lastomèrica. Amb una càrrega de fissuració de 52 kN/m2 i una càrrega de rotura de 80 kN/m2.	94,52000
BD790010	M	Tub de Poliètil·le d'Alta Densitat, de doble paret, corrugat exterior y llis interiorment. Diàmetre exterior 250mm i diàmetre interior 216.	13,00000
BD790020	M	Tub de Poliètil·le d'Alta Densitat, de doble paret, corrugat exterior y llis interiorment. Diàmetre exterior 315mm i diàmetre interior 271.	19,90000
BD790050	M	Tub de poliètil·le de doble paret, corrugada exterior i llisa interior de diàmetre exterior de 630 mm.	90,00000
BD0251A0	U	Grac per a pou de registre de polipropilè amb ànima d'acer galvanitzat, de 220x330mm	3,25000
BD0ZU150	U	Bastiment i tapa per pou tipus Della ranurada referència T2066KR.	145,00000
BD0ZU151	U	Subministrament de bastiment + tapa per pou de registre model GEO o equivalent de NORINCO. El diàmetre de la maleixa es de 60 cm, es tracta d'una tapa D-400.	240,00000
BD0ZU152	U	Subministrament de bastiment + tapa per pou de registre model BRIO SG o equivalent de NORINCO. El diàmetre de la maleixa es de 60 cm, es tracta d'una tapa D-400.	280,00000
BDK214M5	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis	66,06000
BDKZ3160	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa tipus TH74 de 73 i 73 x 60 mm i tipus C-250	72,00000
BDKZ3170	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa tipus TH74 de 73 i 73 x 60 mm i de 52 kg de pes	73,01000
BDPE0010	M	Tub de poliètil·le de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 90mm.	2,73000
BDPE0020	M	Tub de poliètil·le de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 110 mm.	3,15000
BDPE0030	M	Tub de poliètil·le de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 125mm.	3,90000
BDPE0040	M	Tub de poliètil·le de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 160mm.	5,35000
BE0010	M3	Canon per a rura neta.	5,75000
BE0050	M3	Canon per roca	7,00000
BE0060	M3	Canon per terres	3,25000
BFB2U431	M	Tub de poliètil·le de diàmetre 32 mm.	1,85000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BFWBU743	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT MITJANA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	9,68000
BFYBU743	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT MITJANA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SOLDAT	0,08000
BFYUIGF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prefabricat, de 600 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana amb anella elàstica mètrica	2,74000
BFYUJF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prefabricat, de 800 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana amb anella elàstica mètrica	3,67000
BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,23000
BHMZ1006	U	CONJUNT DE QUATRE PERNS PER A FOMAMENTACIÓ	14,20000
BHR0U016	U	COLUMNINA TIPIUS FUL-9	2,344,00000
BHR0U017	U	COLUMNINA TIPIUS FUL-10	1,624,00000
BHWM3300	U	Part proporcional d'accessoris per a bàsculs	31,94000
BJ000010	U	Part proporcional de drets d'embrancament a la xarxa de la companyia subministradora, per un comptador de 3 MJ/H.	730,00000
BJ000020	M	Tub de polietilè de baixa densitat de color marró D 17x14,6 mm i pressió màxima de treball de 4 bar i resistència a la radiació UV, amb degoters termosoldats en la part interior de 2,3 l/h, cada 30 cm i membrana D.	0,93000
BJ000030	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a goter autocompensat de 24 l/h, de 20 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió.	0,14000
BJ000040	U	Accessori per a tub de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió.	0,85000
BJ000050	U	Vàlvula d'estera manual D 1" de diàmetre nominal, de 16 bar de PN i part proporcional d'accessoris.	11,55000
BJ000060	U	Regulador de pressió D 1" de diàmetre.	52,63000
BJ000070	U	Filtre de 1"	17,64000
BJ000080	U	Electrovalvula tipus Solenoide D 1" i part proporcional d'accessoris.	32,43000
BJ000110	U	Vàlvula antisifònica.	4,70000
BJ000120	U	Vàlvula de rentat a pressió de llançat 0,12 ATM, i amb un cabal de rentat de 1,6 L.	3,65000
BJ000130	U	Vàlvula antiròtom de D. 1".	24,61000
BJ000140	U	Programador autònom amb caixa TBOS de la casa Rainbird	172,00000
BJ000150	U	Subministrament i instal·lació de programador autònom Samclabox 9V, 4 ev. o equivalent	700,00000
BJ000170	U	Subministrament i instal·lació d'equip concentrador col·locat en armari amb router 4G o equivalent	4,251,00000
BJ000180	U	Subministrament i instal·lació d'equip repetidor RF de SAMCLA o equivalent	642,00000
BJ10010	U	Ambalxerier laeu de 3 troncs de 250-300 cm s'alçada en pa de terra.	300,00000
BJ10040	U	Platanus hispanica 20/25 cm	80,40000
BJ10100	U	Tutors per a arbrat de diàmetre 7cm x 2m de llarg	5,00000
BJ10110	m3	escorça de pi	30,00000
BJ10173	U	Fraxinus angustifolia, Ceïlis australis o Acer pseudoplatanus de 2 troncs d'alçada 550-600 amb pa de terra	488,60000
BJ10192	U	Lavandula argusifolia en contenidor de 5 litres, H. aprox. 80 cm.	5,40000
BJ10300	U	Koeleria paniculata "Fastigiata": 18/20 cm	144,00000
BJ20220	U	Hedera Hélix entutorada de 1,5 m.	6,00000
BJ60030	M	Passamà acer galvanitzat de 200x10 mm.	38,13000
BJ60045	U	Escoell en acer galvanitzat model A2 (carrer Guimerà)	778,00000
BJ60047	U	Escoell en acer galvanitzat model A1 amb tub protector (carrer Guimerà)	947,00000
BJ60048	U	Escoell en acer galvanitzat model A2 amb tub protector (carrer Guimerà)	1,113,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 10

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BJ680049	U	Escoell en acer galvanitzat model A3 amb tub protector (carrer Guimerà)	1,342,00000
BJ70010	Ml	FREROOT, barriera d'arrels de 60 cm de profunditat amb costelles per desviar-les arrels cap avall.	15,00000
BJSJ-H60W	U	Coixa de connexió per a boca de reg de bronze d"1" de diàmetre	73,15000
BJSJ-H6R0	U	Ciut per a boca de reg de bronze d"1", de diàmetre	49,28000
BJSB-H5S	U	Boca de reg de bronze, per a mànega d"1" de diàmetre, amb tapa superior de plàstic	50,82000
BQ115177	U	Banc Neoromàntic tipus Santa Cole de 175 cm.	1,065,00000
BQ115182	U	Banc tipus Moon de Santa&Cole de 1,80 m amb respallier.	1,610,00000
BQ115183	U	Banc tipus Moon de Santa&Cole o similar de 1,80 m sense respallier.	1,290,00000
BQ125A06	U	Subministrament de banc model Quatro de la casa FDB o similar, referència UM3775 de dimensions 615 mm d'alçada, 760 mm d'alçada i 665 mm de profunditat.	719,00000
BQ125A11	U	Cadira MOD010 amb peus de fúndici d'alumini anoditzat (AG3) i 7 llissions d'alumini extruït rematat amb tapetes laterals, anoditzat amb 20 micres en color plata mate y doble sellat. Mides 650x760x700. Claus d'acer inoxidable.	343,00000
BQ213110	U	Paperera irabucable de 70l de capacitat de planxa perforada de 5 mm, galvanitzada en calent, pinçada de gruix 2 mm, , vora de forma arrodonida i suports de tub de 40x20x1,5 mm	170,00000
BQ223250	U	Paperera per a penjar Bari Vell tipus Reus, formada per platinetes verticals d'acer de 25x4 mm, base de planxa d'acer perforada de gruix 1 mm i suports per a collar a paraments verticals	99,56000
BQ223320	U	Subministrament i col·locació de paperera d'acer inoxidable model TALI de la marca ADOo equivalent amb xapa d'acer inoxidable Aisi-304 i peus d'acer inoxidable en forma de U per montar amb lacs químics al paviment. Sistema de buïtat basculant. 42 litres.	440,23000
BQ300803	U	Base per a plona extraïble inoxidable, tipus Blue City, ADO o equivalent d220 inoxidable i h=650	210,00000
BQ300804	U	Plona fixa d'acer inoxidable Aisi-304, de 500 mm d'alçada vista, diàmetre 220 mm i de 4mm de gruix, de la casa blue city, ADO o equivalent.	226,00000
BQ300812	U	Plona extraïble inoxidable de 500 mm d'alçada vista, diàmetre 220 mm i 4mm de gruix de la casa blue city, ADO o equivalent. Inclou base i clau.	410,00000
BQ300955	U	Plona de bloc de granet gris massissat tot amb les cares flamejades. Les seves dimensions seran de 700 mm d'alt amb una base visible de 300 mm x 400 mm, les seves dimensions d'embotament son 250 mm d'alçada i una secció d'embotament de 300 mmx320 mm.	245,00000
BQ300956	U	Plona de bloc de granet gris massissat tot amb les cares flamejades. Les seves dimensions seran de 520 mm d'alt amb una base visible de 600 mm x 600 mm, les seves dimensions d'embotament son 70 mm d'alçada i una secció d'embotament de 600 mmx600 mm.	400,00000
BQ410010	U	Font model Atlàntida de Santa i Cole + reixa.	1,880,00000
BQU1500A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	153,77000
BQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliureta de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	127,00000
BQU1H23A	mes	Lloguer mòdul prefabricat de menjador de 4x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, algüera de 1 pica amb aigua i tauler, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	126,03000
BQU22303	U	Armarí metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,6 m, per a 3 usos	46,35000
BQU25500	U	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones per a 4 usos	41,45000
BQU27900	U	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos	80,63000
BQUA1100	U	Farmacòbia tipus amari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	99,61000
BR3P1110	m3	Terra vegetal adobada a granel	36,62000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 11

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BR453-23UO	u	Robinia pseudoacacia Unifoliola de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	151,00000 €
BR483A6	U	BERBERIS THUNBERGII ATROPURPUREA EN CONTENIDOR DE 10 L	12,95000 €
BR48YD31	U	CORNUS SANGUINEA EN CONTENIDOR DE 10 L	12,00000 €
BW0084	ML	Reixa d'acer galvanitzat nervada C-250 de 15 cm d'amplada	19,00000 €
NODPUAPU	u	Node de control punt a punt per a il·luminària.	67,56000 €
PAFUS9M	u	PAL DE FUSTA DE 9 M D'ALÇADA TOTAL (1 M ENTERRAT I 8M VISTOS)	199,95000 €
PEWATAER	u	Petit material fixació i conexió cables: brides, taes, plices, gamxos, caregos.....	0,20000 €
PMILE25W	u	Projector led de potència entre 12 i 36 W i 3000 K de temperatura de color model Milos amb node de regulació incorporat o equivalent per a enllumenat exterior.	800,00000 €
TERRBRAÇ	ml	Cable de terres groc-verd unipolar de 2,5 mm ² de secció per posada a terres braç metàl·lic	1,00000 €
TOLED20W	u	Luminària led de 20 W de potència i 3000 K de temperatura de color model Town Led incòs braç llarg i tot pintat amb color gris fosc G1 i equipada amb divier regulable i programable.	407,94000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 12

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	PREU PARCIAL	IMPORT
B07F-AL76	m3	Morter mixt de ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L, calc i sorra, amb 200 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm ² de resistència a compressió, elaborat a l'obra	1,000	203,74000 €		
Ma d'obra			1,050 IR x	22,18000 =	23,28900	
A0E-000A	h	Manobre especialista				
Maquinària				Subtotal:	23,28900	23,28900
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 IR x	2,03000 =	1,47175	
Materials				Subtotal:	1,47175	1,47175
B03L-05N7	t	Sorra de pedra per a morters	1,530 x	20,42000 =	31,24260	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	400,000 x	0,30000 =	120,00000	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200 x	1,69000 =	0,33800	
B055-067M	t	Ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	135,83000 =	27,16600	
Subtotal:					178,74660	178,74660
DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,23289	
COST DIRECTE						203,74024
COST EXECUCIÓ MATERIAL						
B0B6-10TE	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B500S, de límit elàstic >= 500 N/mm ²	1,000	1,42000 €		
Ma d'obra			0,005 IR x	27,76000 =	0,13880	
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista				
A01-FEPO	h	Ajudant ferrallista	0,005 IR x	24,65000 =	0,12325	
Materials				Subtotal:	0,26205	0,26205
B0B7-10EQ	kg	Acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm ²	1,050 x	1,08000 =	1,13400	
B0AM-078F	kg	Filerro recut de diàmetre 1,3 mm	0,0102 x	2,02000 =	0,02060	
Materials				Subtotal:	1,15460	1,15460
DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,00282	
COST DIRECTE						1,41927
COST EXECUCIÓ MATERIAL						
D039I411	M3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m ³ de ciment portland amb filler calçari i sorra de pedra de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	1,000	77,90000 €		
Ma d'obra						
Materials						
Subtotal:					1,15460	1,15460
DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,00282	
COST DIRECTE						1,41927
COST EXECUCIÓ MATERIAL						
D039I411	M3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m ³ de ciment portland amb filler calçari i sorra de pedra de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	1,000	77,90000 €		
Ma d'obra						
Materials						
Subtotal:					1,15460	1,15460
DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,00282	
COST DIRECTE						1,41927
COST EXECUCIÓ MATERIAL						
D039I411	M3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m ³ de ciment portland amb filler calçari i sorra de pedra de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	1,000	77,90000 €		
Ma d'obra						
Materials						
Subtotal:					1,15460	1,15460
DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,00282	
COST DIRECTE						1,41927
COST EXECUCIÓ MATERIAL						
D039I411	M3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m ³ de ciment portland amb filler calçari i sorra de pedra de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigonera de 165 l	1,000	77,90000 €		
Ma d'obra						
Materials						
Subtotal:					1,15460	1,15460
DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,00282	
COST DIRECTE						1,41927
COST EXECUCIÓ MATERIAL						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 13

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0150000	H	Manobre especialista	25,16800
		1,050 /R x 23,96000 =	25,16800
		Subtotal:	25,16800
Maquinària			
C1705600	H	Formigenera de 165 l	1,32750
		0,750 /R x 1,77000 =	1,32750
		Subtotal:	1,32750
Materials			
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	23,46000
		0,250 x 93,80000 =	23,46000
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	27,98600
		1,520 x 18,40000 =	27,98600
		Subtotal:	51,41800
		Subtotal:	51,41800
		COST DIRECTE	77,90350
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	77,90350
D060M022	M3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8 amb ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigenera de 250 l	69,65000
		Rend.: 1,000	69,65000
Ma d'obra			
A0150000	H	Manobre especialista	21,56400
		0,900 /R x 23,96000 =	21,56400
		Subtotal:	21,56400
Maquinària			
C1705700	H	Formigenera de 250 l	1,29150
		0,450 /R x 2,87000 =	1,29150
		Subtotal:	1,29150
Materials			
B0331Q10	T	Grava de pedrera de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, per a formigons	21,90150
		1,550 x 14,13000 =	21,90150
B0311010	T	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	10,64700
		0,650 x 16,38000 =	10,64700
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	14,07000
		0,150 x 93,80000 =	14,07000
B0111000	M3	Aigua	0,17460
		0,180 x 0,97000 =	0,17460
		Subtotal:	46,79310
		Subtotal:	46,79310
		COST DIRECTE	69,64860
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	69,64860
D060M022	M3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8 amb ciment pòrtland amb escòria CEM I/IB-S/2,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigenera de 250 l	110,27000
		Rend.: 1,000	110,27000
Ma d'obra			
A0150000	H	Manobre especialista	47,92000
		2,000 /R x 23,96000 =	47,92000
		Subtotal:	47,92000
Maquinària			
C1705700	H	Formigenera de 250 l	1,43500
		0,500 /R x 2,87000 =	1,43500
		Subtotal:	1,43500
Materials			
B0514301	T	Ciment pòrtland amb escòria CEM I/IB-S 32,5, en sacs	23,98500
		0,300 x 79,95000 =	23,98500
B0332Q10	T	Grava de pedrera de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, per a formigons	22,33600
		1,600 x 13,96000 =	22,33600
B0312010	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	14,40000
		0,800 x 18,00000 =	14,40000
B0111000	M3	Aigua	0,19400
		0,200 x 0,97000 =	0,19400
		Subtotal:	60,91500
		Subtotal:	60,91500
		COST DIRECTE	110,27000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	110,27000
D0701641	M3	Morter de ciment pòrtland amb escòria CEM I/IB-S i sorra de pedra granítica amb 500 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l	95,36000
		Rend.: 1,000	95,36000
Ma d'obra			
A0150000	H	Manobre especialista	23,96000
		1,000 /R x 23,96000 =	23,96000
		Subtotal:	23,96000
Maquinària			
C1705600	H	Formigenera de 165 l	1,23900
		0,700 /R x 1,77000 =	1,23900
		Subtotal:	1,23900
Materials			
B0514301	T	Ciment pòrtland amb escòria CEM I/IB-S 32,5, en sacs	39,97500
		0,500 x 79,95000 =	39,97500
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	29,98200
		1,630 x 18,40000 =	29,98200
B0111000	M3	Aigua	0,19400
		0,200 x 0,97000 =	0,19400
		Subtotal:	70,16100
		Subtotal:	70,16100
		COST DIRECTE	95,36000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	95,36000
D0701621	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l	89,01000
		Rend.: 1,000	89,01000
Ma d'obra			
A0150000	H	Manobre especialista	23,96000
		1,000 /R x 23,96000 =	23,96000
		Subtotal:	23,96000
Maquinària			
C1705600	H	Formigenera de 165 l	1,23900
		0,700 /R x 1,77000 =	1,23900
		Subtotal:	1,23900
Materials			
B0514301	T	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-S 32,5, en sacs	39,97500
		0,500 x 79,95000 =	39,97500
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	29,98200
		1,630 x 18,40000 =	29,98200
B0111000	M3	Aigua	0,19400
		0,200 x 0,97000 =	0,19400
		Subtotal:	70,16100
		Subtotal:	70,16100
		COST DIRECTE	95,36000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	95,36000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 14

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Maquinària			
C1705700	H	Formigenera de 250 l	1,43500
		0,500 /R x 2,87000 =	1,43500
		Subtotal:	1,43500
Materials			
B0514301	T	Ciment pòrtland amb escòria CEM I/IB-S 32,5, en sacs	23,98500
		0,300 x 79,95000 =	23,98500
B0332Q10	T	Grava de pedrera de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, per a formigons	22,33600
		1,600 x 13,96000 =	22,33600
B0312010	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	14,40000
		0,800 x 18,00000 =	14,40000
B0111000	M3	Aigua	0,19400
		0,200 x 0,97000 =	0,19400
		Subtotal:	60,91500
		Subtotal:	60,91500
		COST DIRECTE	110,27000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	110,27000
D0701641	M3	Morter de ciment pòrtland amb escòria CEM I/IB-S i sorra de pedra granítica amb 500 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l	95,36000
		Rend.: 1,000	95,36000
Ma d'obra			
A0150000	H	Manobre especialista	23,96000
		1,000 /R x 23,96000 =	23,96000
		Subtotal:	23,96000
Maquinària			
C1705600	H	Formigenera de 165 l	1,23900
		0,700 /R x 1,77000 =	1,23900
		Subtotal:	1,23900
Materials			
B0514301	T	Ciment pòrtland amb escòria CEM I/IB-S 32,5, en sacs	39,97500
		0,500 x 79,95000 =	39,97500
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	29,98200
		1,630 x 18,40000 =	29,98200
B0111000	M3	Aigua	0,19400
		0,200 x 0,97000 =	0,19400
		Subtotal:	70,16100
		Subtotal:	70,16100
		COST DIRECTE	95,36000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	95,36000
D0701621	M3	Morter de ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l	89,01000
		Rend.: 1,000	89,01000
Ma d'obra			
A0150000	H	Manobre especialista	23,96000
		1,000 /R x 23,96000 =	23,96000
		Subtotal:	23,96000
Maquinària			
C1705600	H	Formigenera de 165 l	1,23900
		0,700 /R x 1,77000 =	1,23900
		Subtotal:	1,23900
Materials			
B0514301	T	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-S 32,5, en sacs	39,97500
		0,500 x 79,95000 =	39,97500
B0312020	T	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	29,98200
		1,630 x 18,40000 =	29,98200
B0111000	M3	Aigua	0,19400
		0,200 x 0,97000 =	0,19400
		Subtotal:	70,16100
		Subtotal:	70,16100
		COST DIRECTE	95,36000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	95,36000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 15

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1705600	H	Formigonera de 165 l	1,23900
		0,700 /R x 1,77000 =	1,23900
		Subtotal:	1,23900
Materials			
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	35,64400
B0312020	T	Sorra de pedra de pedra granítica per a morters	27,96800
B0111000	M3	Aigua	0,19400
		1,520 x 18,40000 =	27,96800
		0,200 x 0,97000 =	0,19400
		Subtotal:	63,80600
		COST DIRECTE	89,00500
D0704821	M3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m³ de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	109,55000 €
		Rend.: 1,000	
Ma d'obra			
A0150000	H	Manobre especialista	25,15800
		1,050 /R x 23,96000 =	25,15800
		Subtotal:	25,15800
Maquinària			
C1705600	H	Formigonera de 165 l	1,28325
		0,725 /R x 1,77000 =	1,28325
		Subtotal:	1,28325
Materials			
B0111000	M3	Aigua	0,19400
B0312020	T	Sorra de pedra de pedra granítica per a morters	28,15200
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	18,76000
B0523210	Kg	Calç aèria CL 90 per a construcció	36,00000
		400,000 x 0,09000 =	36,00000
		Subtotal:	83,10600
		COST DIRECTE	109,54725
D07048B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L, calç i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m³ de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	104,77000 €
		Rend.: 1,000	
Ma d'obra			
A0150000	H	Manobre especialista	25,15800
		1,050 /R x 23,96000 =	25,15800
		Subtotal:	25,15800
Maquinària			
C1705600	H	Formigonera de 165 l	1,28325
		0,725 /R x 1,77000 =	1,28325
		Subtotal:	1,28325

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 16

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials			
B0523210	Kg	Calç aèria CL 90 per a construcció	17,10000
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	35,64400
B0312020	T	Sorra de pedra de pedra granítica per a morters	25,39200
B0111000	M3	Aigua	0,19400
		1,380 x 18,40000 =	25,39200
		0,200 x 0,97000 =	0,19400
		Subtotal:	78,33000
		COST DIRECTE	104,77125
D07048B2	m3	Morter ensacat tipus M-10	104,77000 €
		Rend.: 1,000	
Ma d'obra			
A0150000	H	Manobre especialista	25,15800
		1,050 /R x 23,96000 =	25,15800
		Subtotal:	25,15800
Maquinària			
C1705600	H	Formigonera de 165 l	1,28325
		0,725 /R x 1,77000 =	1,28325
		Subtotal:	1,28325
Materials			
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	35,64400
B0312020	T	Sorra de pedra de pedra granítica per a morters	25,39200
B0111000	M3	Aigua	0,19400
B0523210	Kg	Calç aèria CL 90 per a construcció	17,10000
		1,380 x 18,40000 =	25,39200
		0,200 x 0,97000 =	0,19400
		190,000 x 0,09000 =	17,10000
		Subtotal:	78,33000
		COST DIRECTE	104,77125
D07048B2	m3	Morter ensacat tipus M-10	104,77125 €
		Rend.: 1,000	
Ma d'obra			
A0150000	H	Manobre especialista	25,15800
		1,050 /R x 23,96000 =	25,15800
		Subtotal:	25,15800
Maquinària			
C1705600	H	Formigonera de 165 l	1,28325
		0,725 /R x 1,77000 =	1,28325
		Subtotal:	1,28325
Materials			
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	35,64400
B0312020	T	Sorra de pedra de pedra granítica per a morters	25,39200
B0111000	M3	Aigua	0,19400
B0523210	Kg	Calç aèria CL 90 per a construcció	17,10000
		1,380 x 18,40000 =	25,39200
		0,200 x 0,97000 =	0,19400
		190,000 x 0,09000 =	17,10000
		Subtotal:	78,33000
		COST DIRECTE	104,77125
D07048B2	m3	Morter ensacat tipus M-10	104,77125 €
		Rend.: 1,000	
Ma d'obra			
A0150000	H	Manobre especialista	25,15800
		1,050 /R x 23,96000 =	25,15800
		Subtotal:	25,15800
Maquinària			
C1705600	H	Formigonera de 165 l	1,28325
		0,725 /R x 1,77000 =	1,28325
		Subtotal:	1,28325
Materials			
B0512401	T	Ciment pòrtland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	35,64400
B0312020	T	Sorra de pedra de pedra granítica per a morters	25,39200
B0111000	M3	Aigua	0,19400
B0523210	Kg	Calç aèria CL 90 per a construcció	17,10000
		1,380 x 18,40000 =	25,39200
		0,200 x 0,97000 =	0,19400
		190,000 x 0,09000 =	17,10000
		Subtotal:	78,33000
		COST DIRECTE	104,77125

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU
ARM0002	U	Airani i aparellatge de quadre de festes		1,000	4.600,00
				REND.: 1,000	€
P-7	AX48DESP	u	DESPLAÇAMENT DE LLUMINÀRIA LED EXISTENT DE 48 W A C/ SANT BARTOMEU A FAÇANA O PAL DE FUTSA	1,000	446,57
				REND.: 1,000	€
Ma d'obra				Unitats	Preu
				2,000 /R x	28.69000 =
				2,000 /R x	19.62000 =
				Subtotal:	96.62000
Maquinària				Unitats	Preu
				1,000 /R x	60.00000 =
				1,000 /R x	90.00000 =
				Subtotal:	150.00000
Materials				Unitats	Preu
				1,000 x	199.95000 =
				Subtotal:	199.95000
				COST DIRECTE	446.57000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	446.57000
BANC01	U	Reparació i col·locació de bancs existents		1,000	200,00
				REND.: 1,000	€
P-8	BHMF4M25	u	Bàcul model FuJ-5 d'acer galvanitzat de 5 m d'alçada amb 2 projectors led Milos S de Simon Lighting o equivalent de potència segons estudi i 3000 K de temperatura de color, amb node per regulació incorporat completament instal·lat.	0,790	3.088,20
				REND.: 0,790	€
Ma d'obra				Unitats	Preu
				1,000 /R x	28.69000 =
				1,000 /R x	19.62000 =
				Subtotal:	61.15190
Maquinària				Unitats	Preu
				1,000 /R x	60.00000 =
				1,000 /R x	90.00000 =
				Subtotal:	189.87342
Materials				Unitats	Preu
				1,000 x	31.94000 =
				2,000 x	800.00000 =
				4,000 x	2.17000 =
				1,000 x	12.04000 =
				Subtotal:	8.68000
				COST DIRECTE	75.94937
				DESPESES INDIRECTES	113.92405
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	189.87342

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU
BAFUAGAL	u	Bàcul model FuJ-5 d'acer galvanitzat de 5 m d'alçada o equivalent inclos piers d'ancatge.		1,000 x	1.183,35000 =
ACPM201	u	Fusible de 6 A.		2,000 x	0,58000 =
				Subtotal:	2.837,17000
				COST DIRECTE	3.088,19532
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.088,19532
BHMFAM26	u	Subministrament i col·locació de columna TIL amb dos braços de 7 i 4m d'acer galvanitzat amb 2 projectors led Milos S de Simon Lighting o equivalent, de potència segons estudi i 3000 K de temperatura de color, completament instal·lat.		0,790	3.920,04
				REND.: 0,790	€
Ma d'obra				Unitats	Preu
				1,000 /R x	19.62000 =
				1,000 /R x	28.69000 =
				Subtotal:	61.15190
Maquinària				Unitats	Preu
				1,000 /R x	90.00000 =
				1,000 /R x	60.00000 =
				Subtotal:	189.87342
Materials				Unitats	Preu
				2,000 x	0,58000 =
				11,000 x	2,17000 =
				2,000 x	800.00000 =
				1,000 x	2.000.00000 =
				1,000 x	31.94000 =
				1,000 x	12.04000 =
				Subtotal:	3.669,01000
				COST DIRECTE	3.920,03532
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.920,03532
BHMFAM27	u	Subministrament i col·locació de columna TIL amb un braç 4m d'acer galvanitzat amb 1 projector led Milos S de Simon Lighting o equivalent, de potència segons estudi i 3000 K de temperatura de color, completament instal·lat.		0,790	2.309,85
				REND.: 0,790	€
Ma d'obra				Unitats	Preu
				1,000 /R x	28.69000 =
				1,000 /R x	19.62000 =
				Subtotal:	36.31646
Maquinària				Unitats	Preu
				1,000 /R x	90.00000 =
				1,000 /R x	60.00000 =
				Subtotal:	189.87342
Materials				Unitats	Preu
				2,000 x	0,58000 =
				11,000 x	2,17000 =
				2,000 x	800.00000 =
				1,000 x	2.000.00000 =
				1,000 x	31.94000 =
				1,000 x	12.04000 =
				Subtotal:	3.669,01000
				COST DIRECTE	3.920,03532
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	3.920,03532

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Maquinària				
C1603000	H	Camió grua		61,15190
ABVE101	H	Camió cistella fins 12 m d'alçada.	1,000 /R x 60,00000 = 1,000 /R x 90,00000 =	75,94937 113,92405
			Subtotal:	189,87342
Materials				
ACCO401	ML	Conductor elèctric per muntant de designació RVVK 0,6/1kV de 3x2,5 mm ² de secció.	4,000 x 2,17000 =	8,68000
ACPM102	u	Caixa portatàssils Serissem model CF-100-C.	1,000 x 12,04000 =	12,04000
ACPM201	u	Fusible de 6 A.	2,000 x 0,58000 =	1,16000
PNMILE25W	u	Projector led de potència entre 12 i 36 W i 3000 K de temperatura de color model Milos amb node per regulació incorporat o equivalent per a enllumenat exterior.	1,000 x 800,00000 =	800,00000
BHWM3000	u	Part proporcional d'accessoris per a bacsús	1,000 x 31,94000 =	31,94000
BAFU4TIL	u	columna TIL amb braç a 4m d'acer galvanitzat o equivalent inclos pens d'andatge.	1,000 x 1,205,00000 =	1,205,00000
			Subtotal:	2,058,82000
				2,058,82000
				2,309,84532
				0,00000
				2,309,84532
BIC0001	U	Col·locació d'apararabicòcetes existents	Rend.: 1,000	€ 60,00
P-9	CA210	Conductor elèctric armat de designació RVFV 0,6/1kV de 4x6 mm² de secció instal·lat solerat per l'interior de tub.	Rend.: 0,415	€ 13,35
Ma d'obra				
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,031 /R x 28,69000 =	2,14311
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,033 /R x 19,62000 =	1,56014
			Subtotal:	3,70325
Materials				
ACCO203	ML	Conductor elèctric armat de designació RVFV 0,6/1kV de 4x6 mm ² de secció.	1,050 x 9,19000 =	9,64950
			Subtotal:	9,64950
				13,35275
				0,00000
				13,35275
CA212	ML	Conductor elèctric armat de designació RVFV 0,6/1 kV de 4x10 MM2 0,6/1 KV solerat per dins de tub	Rend.: 1,000	€ 21,09
Ma d'obra				
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,033 /R x 19,62000 =	0,64746
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,031 /R x 28,69000 =	0,88939

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
ACCO205	ML	SUBM.CONDUCTOR ELÈCTRIC ARMAT DE DESIGNACIÓ RVFV 0,6/1 KV DE 4X10 MM2.	1,000 x 19,55000 =	19,55000
			Subtotal:	19,55000
				1,53685
				21,08685
				0,00000
				21,08685
P-10	CA502	Conductor elèctric aïllat de coure de color groc-verd de 1x16 mm² de secció per a xarxa de terres d'enllumenat públic instal·lat solerat per l'interior de tub	Rend.: 0,247	€ 10,94
Ma d'obra				
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,031 /R x 28,69000 =	3,60077
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,033 /R x 19,62000 =	2,62130
			Subtotal:	6,22207
Materials				
ACCO502	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR V.750 GROC-VERD DE COURE 1X35 MM2 PER TERRES.	1,000 x 4,72000 =	4,72000
			Subtotal:	4,72000
				4,72000
				10,94207
				0,00000
				10,94207
P-11	CA552	Conductor de coure nu de 1x35 mm² de secció per a xarxa de terres d'enllumenat públic, instal·lat directament per l'interior de rasa i lapat posteriorment amb sorra fina (o fornigó en pas de carrer).	Rend.: 0,044	€ 18,98
Ma d'obra				
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,010 /R x 28,69000 =	6,52045
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,010 /R x 19,62000 =	4,46909
			Subtotal:	10,97954
Materials				
ACCO501	ML	SUBMINISTRAMENT DE CONDUCTOR DE COURE NU DE 1X35 MM2 PER TERRES.	1,000 x 8,00000 =	8,00000
			Subtotal:	8,00000
				8,00000
				18,97954
				0,00000
				18,97954

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.: 1,000	PREU	PREU
	CAMERA01	U	CONTROL D'ACCÉS		10,000,00	€
P-12	CFA5X16T	ml	Conductor de coure de designació RZ 0,6/1 kV tipus trenat de 5x16 mm ² de secció col·locat gratat a façana.	Rend.: 1,000	17,50	€
Ma d'obra	A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,035 /R x	19,62000 =	0,68670
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,033 /R x	28,69000 =	0,94677
			Subtotal:		1,63347	1,63347
Materials	PEMATAER	u	Pelt material fixació i connexió cables: brides, taes, pines, gamsos, carregos...	1,000 x	0,20000 =	0,20000
	GGR25X16	u	CONDUCTOR DE COURE TRENAT UNE RZ 0,6/1 kV DE 5x16mm ² DE SECCIÓ	1,000 x	15,67000 =	15,67000
			Subtotal:		15,67000	15,67000
			COST DIRECTE		17,50347	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		17,50347	
CGRP01	U	U	Subministre i instal·lació de nova CGP-9 BUC + caixa secundariament	Rend.: 1,000	900,00	€
CONTOR01	U	U	Partida Unitària per a la realització de la connexió del tub de D60 al Torrenels Predicadors	Rend.: 1,000	500,00	€
P-13	ELEC0001	u	Desmuntatge de pal de fusta, accessoris i elements de subjecció de fins a 10 m d'alçada, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a ma i amb martell trençador sobre retroexcavadora, aplic. per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000	214,35	€
Ma d'obra	A0D-0007	h	Peón	0,500 /R x	22,70000 =	11,35000
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000 /R x	26,21000 =	26,21000
			Subtotal:		37,56000	37,56000
Maquinària	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	1,000 /R x	48,05000 =	48,05000
	C150-002W	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçada	1,000 /R x	54,80000 =	54,80000
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,169 /R x	51,15000 =	8,64435
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trençador	1,000 /R x	64,73000 =	64,73000
			Subtotal:		176,22435	176,22435

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.: 1,000	PREU	PREU
P-14	ELEC0002	U	Partida pel soterrament de la línia elèctrica existent segons pressupost 575826	Rend.: 1,000	10,750,76	€
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,56340	
			COST DIRECTE		214,34775	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		214,34775	
P-15	ELEC0003	U	Partida pel subministre elèctric segons Pressupost 6650661	Rend.: 1,000	38,785,12	€
P-16	EN003	U	Projecte/Memòria tècnica per a la legalització de la instal·lació i tramitació a Entitat d'Inspecció i Control homologada, incloses taxes i permisos.	Rend.: 1,000	1,200,00	€
END0001	U	U	Contractació nou subministre temporal de 34,64 kW a ENDESA	Rend.: 1,000	728,25	€
ENDBANC01	u	u	Enderroc de Banc de formigó i corten existent	Rend.: 1,000	450,00	€
ESC0010	U	U	Enderroc d'escocell metàl·lic	Rend.: 1,000	21,84	€
Ma d'obra	A0121000	H	Oficial 1a	0,200 /R x	27,76000 =	5,55200
	A0140000	H	Manobre	0,200 /R x	23,17000 =	4,63400
			Subtotal:		10,18600	10,18600
Maquinària	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trençador	0,180 /R x	64,73000 =	11,65140
			Subtotal:		11,65140	11,65140
			COST DIRECTE		21,83740	
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,83740	
P-17	F110010	M2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell trençador muntat sobre retroexcavadora i càrrega de runes sobre camió	Rend.: 1,000	7,20	€
Ma d'obra	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,025 /R x	27,76000 =	0,69400
	A0150000	H	Manobre especialista	0,025 /R x	23,96000 =	0,59900
			Subtotal:		1,29300	1,29300
Maquinària	C1105A00	H	Retroexcavadora amb martell trençador	0,060 /R x	68,31000 =	4,09860
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,030 /R x	60,38000 =	1,81140
			Subtotal:		5,91000	5,91000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	7,20300
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,20300
			Rend.: 1,000	9,06 €
P-18	F110020	M2	Demolició de llambordes i 20 cm de formigó, amb mitjans mecànics i manuals, amb càrrega de runes sobre camió	Import
			Unitats	Preu
			0,120 /R x	23,17000 = 2,78040
			0,060 /R x	27,76000 = 1,66560
			Subtotal:	4,44600
			Ma d'obra	
			A0140000 H	Manobre
			A012N000 H	Oficial 1a d'obra pública
			Maquinària	
			C1315020 H	Retroexcavadora mitjana
			C1101200 H	Compressor amb dos martells pneumàtics
			Subtotal:	4,61760
			COST DIRECTE	9,06360
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,06360
			Rend.: 1,000	5,46 €
P-19	F110030	M2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics, inclosa càrrega sobre camió.	Import
			Unitats	Preu
			0,090 /R x	23,96000 = 2,15640
			0,050 /R x	27,76000 = 1,38800
			Subtotal:	3,54440
			Ma d'obra	
			A0150000 H	Manobre especialista
			A012N000 H	Oficial 1a d'obra pública
			Maquinària	
			C1101200 H	Compressor amb dos martells pneumàtics
			C1315020 H	Retroexcavadora gran
			Subtotal:	1,91580
			COST DIRECTE	5,46020
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,46020
			Rend.: 1,000	8,14 €
F110070	M2		Demolició de paviment de lloses de formigó i 15 cm de gruix de formigó, amb mitjans mecànics i manuals, amb càrrega de runes sobre camió	Import
			Unitats	Preu
			0,080 /R x	23,17000 = 1,85360
			0,060 /R x	27,76000 = 1,66560
			Subtotal:	3,51920
			Ma d'obra	
			A0140000 H	Manobre
			A012N000 H	Oficial 1a d'obra pública
			Maquinària	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			C1315020 H	Retroexcavadora mitjana
			0,060 /R x	60,38000 = 3,62280
			C1101200 H	Compressor amb dos martells pneumàtics
			0,060 /R x	16,58000 = 0,99480
			Subtotal:	4,61760
			COST DIRECTE	8,13680
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,13680
			Rend.: 1,000	14,80 €
F110071	M2		Demolició de paviment de lloses de formigó sense enderrocar la base de formigó, amb mitjans mecànics i manuals, amb càrrega de runes sobre camió	Import
			Unitats	Preu
			0,200 /R x	23,17000 = 4,63400
			0,200 /R x	27,76000 = 5,55200
			Subtotal:	10,18600
			Ma d'obra	
			A0140000 H	Manobre
			A012N000 H	Oficial 1a d'obra pública
			Maquinària	
			C1101200 H	Compressor amb dos martells pneumàtics
			C1315020 H	Retroexcavadora mitjana
			Subtotal:	4,61760
			COST DIRECTE	14,80360
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,80360
			Rend.: 0,302	37,70 €
P-20	F110080	M2	Treballs manuals d'enderroc en zones de difícil accés per a la maquinària, incloent la càrrega sobre sobre camió	Import
			Unitats	Preu
			0,100 /R x	27,76000 = 2,77600
			0,300 /R x	23,17000 = 6,95100
			Subtotal:	9,72700
			Ma d'obra	
			A012N000 H	Oficial 1a d'obra pública
			A0140000 H	Manobre
			Maquinària	
			C1101200 H	Compressor amb dos martells pneumàtics
			Subtotal:	5,49007
			COST DIRECTE	37,69868
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	37,69868
			Rend.: 1,000	4,77 €
F112010	M		Demolició de vorada i guai de vehicles col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega de runes.	Import
			Unitats	Preu
			0,040 /R x	23,17000 = 0,92680
			0,040 /R x	27,76000 = 1,11040

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	2,03720
Maquinària	C1105A00	H	Retroexcavadora amb mantell trencador	0,040 /R x 68,31000 = 2,73240
			Subtotal:	2,73240
			COST DIRECTE	4,76960
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,76960
F1120020	M		Demolició de rigola de lloses prefabricades col·locats sobre formigó, amb mantell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega de runes.	Rend.: 1,000
			Unitats	Preu
			0,042 /R x 23,17000 = 0,97314	Parcial
			0,042 /R x 27,76000 = 1,16592	Parcial
			Subtotal:	2,13906
Maquinària	C1105A00	H	Retroexcavadora amb mantell trencador	0,042 /R x 68,31000 = 2,86902
			Subtotal:	2,86902
			COST DIRECTE	5,00808
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,00808
F1120070	M		Demolició de gual de grani o formigó de viants	Rend.: 1,000
			Unitats	Preu
			0,200 /R x 23,17000 = 4,63400	Parcial
			0,200 /R x 27,76000 = 5,55200	Parcial
			Subtotal:	10,18600
Maquinària	C1105A00	H	Retroexcavadora amb mantell trencador	0,200 /R x 68,31000 = 13,66200
			Subtotal:	13,66200
			COST DIRECTE	23,84800
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	23,84800
F1130010	U		enderroc o retirada de pilona retràctil inclòs al transport dels elements a l'abocador o al magatzem de manteniment si la direcció d'obra considera que es pot aprofitar.	Rend.: 1,000
			Unitats	Preu
			1,000 /R x 23,96000 = 23,96000	Parcial
			0,600 /R x 23,17000 = 13,90200	Parcial
Maquinària	A0150000	H	Manobre especialista	0,600 /R x 23,17000 = 13,90200
	A0140000	H	Manobre	0,600 /R x 23,17000 = 13,90200
			Subtotal:	10,61400
			COST DIRECTE	38,89200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	38,89200
F1130013	U		Desmuntatge i trasllat de bancs existents al Magatzem de manteniment.	Rend.: 1,000
			Unitats	Preu
			0,600 /R x 23,96000 = 14,37600	Parcial
			0,150 /R x 60,00000 = 9,00000	Parcial
			Subtotal:	10,61400
			COST DIRECTE	38,89200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	38,89200
P-21	F1130012	U	Retirada i trasllat de pilones existents al Magatzem de manteniment.	Rend.: 1,000
			Unitats	Preu
			0,600 /R x 23,17000 = 13,90200	Parcial
			0,600 /R x 23,96000 = 14,37600	Parcial
			Subtotal:	28,27800
Maquinària	A0140000	H	Manobre	0,600 /R x 23,17000 = 13,90200
	A0150000	H	Manobre especialista	0,600 /R x 23,96000 = 14,37600
			Subtotal:	28,27800
			COST DIRECTE	38,89200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	38,89200
P-21	F1130013	U	Desmuntatge i trasllat de bancs existents al Magatzem de manteniment.	Rend.: 1,000
			Unitats	Preu
			0,600 /R x 23,96000 = 14,37600	Parcial
			0,150 /R x 60,00000 = 9,00000	Parcial
			Subtotal:	10,61400
			COST DIRECTE	38,89200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	38,89200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	37,86200
Maquinària	C1315010	H	Retroexcavadora petita	1,000 /R x 49,00000 = 49,00000
	C1101200	H	Compressor amb dos manells pneumàtics	1,000 /R x 16,59000 = 16,59000
			Subtotal:	65,59000
			COST DIRECTE	103,44200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	103,44200
F1130011	U		enderroc o retirada de pilona existent. Inclòs el transport dels elements a l'abocador o al magatzem de manteniment si la direcció d'obra considera que es pot aprofitar.	Rend.: 1,000
			Unitats	Preu
			0,150 /R x 23,17000 = 3,47550	Parcial
			0,150 /R x 23,96000 = 3,59400	Parcial
			Subtotal:	7,06950
Maquinària	C1101200	H	Compressor amb dos manells pneumàtics	0,100 /R x 16,59000 = 1,65900
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,100 /R x 49,00000 = 4,90000
			Subtotal:	6,55800
			COST DIRECTE	13,62750
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,62750
P-21	F1130012	U	Retirada i trasllat de pilones existents al Magatzem de manteniment.	Rend.: 1,000
			Unitats	Preu
			0,600 /R x 23,17000 = 13,90200	Parcial
			0,600 /R x 23,96000 = 14,37600	Parcial
			Subtotal:	28,27800
Maquinària	A0140000	H	Manobre	0,600 /R x 23,17000 = 13,90200
	A0150000	H	Manobre especialista	0,600 /R x 23,96000 = 14,37600
			Subtotal:	28,27800
			COST DIRECTE	38,89200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	38,89200
F1130013	U		Desmuntatge i trasllat de bancs existents al Magatzem de manteniment.	Rend.: 1,000
			Unitats	Preu
			0,600 /R x 23,96000 = 14,37600	Parcial
			0,150 /R x 60,00000 = 9,00000	Parcial
			Subtotal:	10,61400
			COST DIRECTE	38,89200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	38,89200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Ma d'obra	
	A0150000	H	Manobre especialista	47,92000
	A0140000	H	Manobre	46,34000
			Subtotal:	94,26000
			Maquinària	
	C1503000	H	Camió grua	30,00000
			Subtotal:	30,00000
			COST DIRECTE	124,26000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	124,26000
F1130014		U	Desmuntatge i trasllat de bústia de correus a la nova ubicació	124,26 €
			Unitats	Preu
			2,000 /R x	23,17000 =
			2,000 /R x	46,34000 =
			Subtotal:	94,26000
			0,500 /R x	60,00000 =
			Subtotal:	30,00000
			COST DIRECTE	124,26000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	124,26000
			Unitats	Preu
			2,000 /R x	23,17000 =
			2,000 /R x	46,34000 =
			Subtotal:	94,26000
			0,500 /R x	60,00000 =
			Subtotal:	30,00000
			COST DIRECTE	124,26000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	124,26000
P-22 F1130015		U	enderroc o retirada de mobiliari urbà existent (pilons, papereses, bancs, senyalització vertical) inclòs el transport dels elements a l'abocador o al magatzem de manteniment si la direcció d'obra considera que es pot aprofitar.	183,41 €
			Unitats	Preu
			2,500 /R x	23,17000 =
			2,500 /R x	59,90000 =
			Subtotal:	117,82500
			1,000 /R x	16,58000 =
			1,000 /R x	49,00000 =
			Subtotal:	65,58000
			COST DIRECTE	183,40500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	183,40500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			U	Desmuntatge i trasllat de cabina dels cegs a la nova ubicació
	F1130016		Unitats	Preu
			3,000 /R x	23,96000 =
			3,000 /R x	71,88000 =
			Subtotal:	141,39000
			Maquinària	
	C1503000	H	Camió grua	60,00000
			Subtotal:	60,00000
			COST DIRECTE	201,39000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	201,39000
F1130020		U	retirada d'element existent tipus MUPI de publicitat, emmagatzematge durant l'obra i posterior reubicació.	371,36 €
			Unitats	Preu
			5,000 /R x	23,17000 =
			5,000 /R x	115,85000 =
			Subtotal:	138,80000
			Ma d'obra	
	A0140000	H	Manobre	115,85000
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	138,80000
			Subtotal:	254,65000
			Maquinària	
	C1311120	H	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana	34,00000
	C1105A00	H	Retrocavadora amb martell trencador	68,31000
			Subtotal:	102,31000
			Materials	
	B0606220	M3	Formigó H-20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat de 20 mm.	14,40000
			Subtotal:	14,40000
			COST DIRECTE	371,36000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	371,36000
F1130021		U	retirada i trasllat d'element existent tipus parquet, emmagatzematge durant l'obra i posterior reubicació.	255,10 €
			Unitats	Preu
			3,000 /R x	23,17000 =
			3,000 /R x	69,51000 =
			Subtotal:	152,79000
			Ma d'obra	
	A0140000	H	Manobre	69,51000
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	83,28000
			Subtotal:	152,79000
			Maquinària	
	C1311120	H	Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana	34,00000
	C1105A00	H	Retrocavadora amb martell trencador	68,31000
			Subtotal:	102,31000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-23	F120050	M	Enderroc de claveguera existent de l'any màxim d60 o 60x60 amb solera de formigó de 10 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	255,10000
			COST DIRECTE	255,10000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	255,10000
			Rend.: 1,000	5,31 €
			Unitats	Preu
			0,090 /R x	23,96000 =
			0,045 /R x	23,17000 =
			Subtotal:	3,19905
			3,19905	3,19905
			0,020 /R x	68,31000 =
			0,045 /R x	16,58000 =
			Subtotal:	2,11230
			2,11230	2,11230
			COST DIRECTE	5,31135
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,31135
			Rend.: 1,000	8,49 €
			Unitats	Preu
			0,030 /R x	27,76000 =
			0,030 /R x	23,17000 =
			Subtotal:	1,52790
			1,52790	1,52790
			0,050 /R x	16,58000 =
			0,040 /R x	68,31000 =
			0,050 /R x	68,00000 =
			Subtotal:	6,96140
			6,96140	6,96140
			COST DIRECTE	8,48930
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,48930
			Rend.: 1,000	2,78 €
			Unitats	Preu
			0,025 /R x	27,76000 =
			0,025 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	0,69400
			0,69400	0,69400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A0140000	H	Manobre	0,025 /R x
			23,17000 =	0,57925
			Subtotal:	1,27325
			1,27325	1,27325
			COST DIRECTE	1,27325
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,27325
			Rend.: 1,000	8,15 €
			Unitats	Preu
			0,135 /R x	60,38000 =
			0,135 /R x	60,38000 =
			Subtotal:	8,15130
			8,15130	8,15130
			COST DIRECTE	8,15130
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,15130
			Rend.: 1,000	7,25 €
			Unitats	Preu
			0,120 /R x	60,38000 =
			0,120 /R x	60,38000 =
			Subtotal:	7,24560
			7,24560	7,24560
			COST DIRECTE	7,24560
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,24560
			Rend.: 1,000	5,41 €
			Unitats	Preu
			0,123 /R x	44,00000 =
			0,123 /R x	44,00000 =
			Subtotal:	5,41200
			5,41200	5,41200
			COST DIRECTE	5,41200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,41200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	F1320050	M3	Transport de runes o terres, dins de l'obra amb dumper de petites dimensions carregat amb mitjans mecànics i temps desprera per a la càrrega, amb un recorregut de menys de 2 km.	1,77 €
			Render.: 1,000	
		Unitats	Preu	Import
		0,070 /R x	25,29000 =	1,77030
		Subtotal:		1,77030
		COST DIRECTE		1,77030
		DESPESES INDIRECTES		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		1,77030
P-28	F1320060	M3	Càrrega de runes o terres, fins camió dins de l'obra, amb retroexcavadora.	2,11 €
		Unitats	Preu	Import
		0,035 /R x	60,38000 =	2,11330
		Subtotal:		2,11330
		COST DIRECTE		2,11330
		DESPESES INDIRECTES		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,11330
P-29	F1630010	M	Treballs de suport, per enderroc de servei existent d'aigua potable i càrrega sobre camió.	0,77 €
		Unitats	Preu	Import
		0,010 /R x	23,96000 =	0,23960
		0,010 /R x	23,17000 =	0,23170
		Subtotal:		0,47130
		COST DIRECTE		0,47130
		DESPESES INDIRECTES		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,77630
F170010	M2CM		Fresat de m2/cm de gruix de paviment de mesclat bituminós, inclos càrrega mecànica o manual i transport a la pròpia obra per a la seva reutilització, inclosa la neteja de la superfície	2,41 €
		Unitats	Preu	Import
		0,010 /R x	29,40000 =	0,29400
		0,010 /R x	23,96000 =	0,23960
		0,010 /R x	27,76000 =	0,27760
		Subtotal:		0,79640
		COST DIRECTE		0,79640
		DESPESES INDIRECTES		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,76530
P-30	F180010	m	Formació de l'al al paviment, amb mitjans mecànics	3,46 €
		Unitats	Preu	Import
		0,100 /R x	23,96000 =	2,39600
		Subtotal:		2,39600
		COST DIRECTE		2,39600
		DESPESES INDIRECTES		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,39600
P-31	F210040	M3	Excavació per a esplanació en roca, amb martell trençador muntat sobre retroexcavadora i càrrega sobre camió	15,03 €
		Unitats	Preu	Import
		0,220 /R x	68,31000 =	15,02820
		Subtotal:		15,02820
		COST DIRECTE		15,02820
		DESPESES INDIRECTES		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,02820
P-32	F210080	M3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics	4,15 €
		Unitats	Preu	Import
		0,010 /R x	23,17000 =	0,23170
		Subtotal:		0,23170

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,57410
		COST DIRECTE		2,41012
		DESPESES INDIRECTES		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,41012
F170020	PA		Trasllat de fressadora	900,00 €
P-30	F180010	m	Formació de l'al al paviment, amb mitjans mecànics	3,46 €
		Unitats	Preu	Parcial
		0,100 /R x	23,96000 =	2,39600
		Subtotal:		2,39600
		COST DIRECTE		3,45700
		DESPESES INDIRECTES		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		3,45700
P-31	F210040	M3	Excavació per a esplanació en roca, amb martell trençador muntat sobre retroexcavadora i càrrega sobre camió	15,03 €
		Unitats	Preu	Import
		0,220 /R x	68,31000 =	15,02820
		Subtotal:		15,02820
		COST DIRECTE		15,02820
		DESPESES INDIRECTES		0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,02820
P-32	F210080	M3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics	4,15 €
		Unitats	Preu	Import
		0,010 /R x	23,17000 =	0,23170
		Subtotal:		0,23170

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	C1311220	H	Pala carregadora sobre estructures, de mida mitjana	3,92200
			0,050 /R x 78,44000 =	3,92200
			Subtotal:	3,92200
			COST DIRECTE	4,15370
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,15370
P-33	F221020	M3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	12,31 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,010 /R x 23,17000 =	0,23170
			Subtotal:	0,23170
			0,200 /R x 60,38000 =	12,07600
			Subtotal:	12,07600
			COST DIRECTE	12,30770
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,30770
P-34	F223020	M3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador	21,07 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,100 /R x 60,38000 =	6,03800
			0,220 /R x 68,31000 =	15,02820
			Subtotal:	21,06620
			COST DIRECTE	21,06620
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	21,06620
P-35	F2250030	M3	Excavació de pou alliat fins a 3 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.	11,52 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,010 /R x 23,17000 =	0,23170
			Subtotal:	0,23170
			0,187 /R x 60,38000 =	11,29106
			Subtotal:	11,29106

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	11,52276
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,52276
P-36	F2270010	M3	Excavació de pou alliat de fins a 2 m de fondària, en roca, amb compressor	20,12 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,150 /R x 23,96000 =	3,59400
			0,150 /R x 27,76000 =	4,16400
			Subtotal:	7,75800
			Maquinària	7,75800
			C1315010 H Retroexcavadora petita	4,90000
			0,100 /R x 49,00000 =	4,90000
			C1101200 H Compressor amb dos martells pneumàtics	7,46100
			0,450 /R x 16,58000 =	7,46100
			Subtotal:	12,36100
			COST DIRECTE	20,11900
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	20,11900
P-37	F2310001	M3	Subministrament de terra tolerable d'aportació	3,83 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			1,000 x 3,83000 =	3,83000
			Subtotal:	3,83000
			Materials	3,83000
			B03D06000 M3 Terra tolerable	3,83000
			1,000 x 3,83000 =	3,83000
			Subtotal:	3,83000
			COST DIRECTE	3,83000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,83000
P-38	F2310020	M3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació	9,43 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			1,000 x 9,43000 =	9,43000
			Subtotal:	9,43000
			Materials	9,43000
			B03D1000 M3 Terra seleccionada	9,43000
			1,000 x 9,43000 =	9,43000
			Subtotal:	9,43000
			COST DIRECTE	9,43000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	9,43000
P-39	F2360001	M3	Terrellenada i picatge per a coronació de terraplè amb material tolerable, en longituds de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PVI	6,02 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,040 /R x 68,00000 =	2,72000
			0,055 /R x 60,00000 =	3,30000
			Subtotal:	6,02000
			Maquinària	6,02000
			C1311120 H Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana	2,72000
			C13350C0 H Corro vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	3,30000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-40	F2360020	M3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	6,02000
			Subtotal:	6,02000
			COST DIRECTE	6,02000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,02000
			Rend.: 1,000	5,42000
			Unitats	Preu
			0,040 /R x	68,00000 =
			0,045 /R x	60,00000 =
			Subtotal:	5,42000
			COST DIRECTE	5,42000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,42000
			Rend.: 1,000	1,26000
			Unitats	Preu
			0,011 /R x	60,00000 =
			0,008 /R x	75,00000 =
			Subtotal:	1,26000
			COST DIRECTE	1,26000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,26000
			Rend.: 1,000	4,92000
			Unitats	Preu
			0,065 /R x	23,17000 =
			0,110 /R x	23,96000 =
			Subtotal:	4,14165
			COST DIRECTE	4,14165
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,92265
			Rend.: 1,000	0,78100
			Unitats	Preu
			0,110 /R x	7,10000 =
			Subtotal:	0,78100
			COST DIRECTE	0,78100
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,92265

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-43	F2430060	M2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 2 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	1,98000
			Subtotal:	1,98000
			Unitats	Preu
			0,060 /R x	23,17000 =
			Subtotal:	1,39020
			Ma d'obra	Import
			A0140000 H	Manobre
			0,014 /R x	42,35000 =
			Subtotal:	0,59290
			Maquinària	Import
			C1335080 H	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t
			0,014 /R x	42,35000 =
			Subtotal:	0,59290
			COST DIRECTE	1,98310
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,98310
			Rend.: 32,124	12,20000
			Unitats	Preu
			0,020 /R x	23,96000 =
			Subtotal:	0,01492
			Ma d'obra	Import
			A0150000 H	Manobre especialista
			0,020 /R x	23,96000 =
			Subtotal:	0,01492
			Maquinària	Import
			C1315020 H	Retroexcavadora mitjana
			0,090 /R x	60,38000 =
			C1335080 H	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t
			0,050 /R x	42,35000 =
			Subtotal:	0,23508
			Materials	Import
			B0300400 M3	To-i-i reciclat rentat
			1,000 x	11,95000 =
			Subtotal:	11,95000
			COST DIRECTE	12,20000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,20000
			Rend.: 1,000	22,41000
			Unitats	Preu
			0,420 /R x	27,76000 =
			0,420 /R x	23,17000 =
			Subtotal:	21,39060
			Ma d'obra	Import
			A012N000 H	Oficial 1a d'obra pública
			0,420 /R x	27,76000 =
			A0140000 H	Manobre
			0,420 /R x	23,17000 =
			Subtotal:	21,39060
			Materials	Import
			B0A31000 Kg	Ciut acer
			0,090 x	1,12000 =
			B0D61170 M3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2,5 m d'alçada, per a 30 usos
			0,008 x	8,32000 =
			B0D21030 M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos
			1,980 x	0,43000 =
			Subtotal:	1,01876

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	22,40936
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	22,40936
P-45	F2720020	M3	Transport de terres i fons un 20% de roca, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 fms a 15 km	4,94 €
			Rend.: 1,096	
			Unitats	Preu
			0,123 /R x	44,00000 =
			Subtotal:	4,93796
			COST DIRECTE	4,93796
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,93796
P-46	F2930060	M2	Subministrament i col·locació de Làmina separadora de fetre de polipropilè amb un pes de 300 a 350 g/m ² , col·locada no adherida	3,76 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,020 /R x	24,60000 =
			0,040 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	1,60340
			COST DIRECTE	1,60340
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,60340
			Unitats	Preu
			1,100 x	1,96000 =
			Subtotal:	2,15600
			COST DIRECTE	2,15600
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,15600
P-47	F2930100	M3	Subministrament , estesa i piconetge de grava seca de 7 a 20 cm de diàmetre en tongades de 0,5 m de gruix compactades i amb una capa de geotextil de 300 gr/m ² a la part inferior i una a la part superior.	38,72 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,200 /R x	27,76000 =
			0,200 /R x	23,77000 =
			Subtotal:	10,18600
			COST DIRECTE	10,18600
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,18600
			Unitats	Preu
			0,100 /R x	55,00000 =
			0,140 /R x	60,38000 =
			Subtotal:	13,96320
			COST DIRECTE	13,96320
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,96320

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	10,56600
			DESPESES INDIRECTES	4,01800
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,58400
F300002	U		treballs auxiliars de clavegueram utilitzant sistemes de bombeg i tubs de polietilè formigonat per tal de poder executar la xarxa de clavegueram sense aigües brutes.	4,078,04 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			20,000 /R x	23,17000 =
			20,000 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	1,018,60000
			COST DIRECTE	1,018,60000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,018,60000
			Unitats	Preu
			12,000 /R x	155,72000 =
			10,000 /R x	16,58000 =
			8,000 /R x	49,00000 =
			1,000 /R x	44,00000 =
			Subtotal:	2,470,44000
			COST DIRECTE	2,470,44000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,470,44000
			Unitats	Preu
			50,000 x	0,10000 =
			20,000 x	19,90000 =
			2,000 x	93,00000 =
			Subtotal:	593,00000
			COST DIRECTE	593,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	593,00000
P-48	F300003	U	treballs auxiliars de clavegueram per treballar amb el clavegueram en funcionament.	863,50 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			6,000 /R x	23,17000 =
			6,000 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	305,58000
			COST DIRECTE	305,58000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	305,58000
			Unitats	Preu
			6,000 /R x	16,58000 =
			3,000 /R x	49,00000 =
			2,000 /R x	155,72000 =
			Subtotal:	311,44000
			COST DIRECTE	311,44000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	311,44000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				557,92000
COST DIRECTE				863,50000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				863,50000
P-49	F310100	M3	Subministrament , estesa i piconetge de grava seca de 12 a 20 mm de diàmetre en tongades de 0,5 m de gruix compactades, i amb una capa de geotèxtil de 300 gr/m ² d'emboïcall.	41,29 €
Rend.: 1,000				
Unitats				Preu
Ma d'obra				Import
	A012N000	H	Oficial 1a obra pública	5,56200
	A0140000	H	Manobre	4,63400
Subtotal:				10,18600
Maquinària				10,18600
	C1335A0	H	Corró vibratori autopropulsat de 10 a 12 t	5,50000
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	9,05700
Subtotal:				14,55700
Materials				14,55700
	B0331020	T	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drenis	1,800
	B7B0030	m2	Feltre de polipropilè per a làmina separadora amb un pes de 300 a 350 g/m ²	5,67000
Subtotal:				16,54400
COST DIRECTE				41,28700
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				41,28700

P-50 F3120020 M Drenatge amb tub ranurat de PE de D 160 mm i rebret amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren i envoltat amb geotèxtil de 250g i connectat al col·lector.

Rend.: 1,000				31,82 €
Unitats				Preu
Ma d'obra				Import
	A0140000	H	Manobre	7,41440
	A012N000	H	Oficial 1a obra pública	4,71920
Subtotal:				12,13360
Maquinària				12,13360
	C133A0K0	H	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,100
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,070
Subtotal:				4,14000
Materials				4,14000
	B0332020	T	Grava de pedrera de pedra granítica, per a drenis	0,500
	BDSZ-0KPN	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè/polietilè no teixit. lligat tèrmicament de 200 a 250 g/m ²	1,200
	BDS12E00	M	Tub circular ranurat de PE de D 160 mm	1,050
Subtotal:				4,85100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				15,54600
COST DIRECTE				31,81960
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				31,81960
F3230040	M		Tub de formigó armat de 600 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elastomèrica col·locat al fons de la rasa	82,48 €
Rend.: 1,000				
Unitats				Preu
Ma d'obra				Import
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	4,59040
	A0140000	H	Manobre	7,41440
Subtotal:				12,00480
Maquinària				12,00480
	C1503000	H	Canvió grua	9,60000
Subtotal:				9,60000
Materials				9,60000
	BFYJGF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prebriat, de 600 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana amb anella elastomèrica	2,74000
	BD78E380	M	Tub de formigó armat de 600 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 LUNE 127916:2004 amb unió de campana amb anella elastomèrica. Amb una càrrega de fissuració de 39 KN/m ² . i una càrrega de rotura de 60 KN/m ² .	58,14000
Subtotal:				60,88000
COST DIRECTE				82,48480
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				82,48480

F3230060 M Tub de formigó armat de 800 mm de diàmetre nominal classe 3, segons ASTM C 76 amb unió de campana amb anella elastomèrica col·locat al fons de la rasa

Rend.: 1,000				134,96 €
Unitats				Preu
Ma d'obra				Import
	A0140000	H	Manobre	10,61186
	A012M000	H	Oficial 1a muntador	6,57001
	A013M000	H	Ajudant muntador	5,64485
Subtotal:				22,82672
Maquinària				22,82672
	C150G900	H	Grua autopropulsada de 20 t	13,74000
Subtotal:				13,74000
Materials				13,74000
	BFYJGF1	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de formigó armat prebriat, de 800 mm de diàmetre i classe 3 segons ASTM C 76, amb unió de campana	3,87000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			amb anella elàstica	
	BD786380	M	Tub de formigó armat de 800 mm de diàmetre classe 3, segons UNE 1916 i UNE 127916:2004 amb unió de campana amb anella elàstica.Amb una càrrega de fissuració de 52 KN/m ² i una càrrega de rotura de 80 KN/m ² .	94,52000
			1,000 x 94,52000 =	94,52000
			Subtotal:	94,52000
			COST DIRECTE	134,95672
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	134,95672
P-51	F3240020	M	Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 250 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau i formigó HM-20/P/20/I.	41,70
			Rend.: 1,000	41,70
			Unitats	Preu
			0,200 /R x 23,17000 =	4,63400
			0,200 /R x 27,76000 =	5,55200
			Subtotal:	10,18600
			Maquinària	10,18600
			C1315010	H
			Retroexcavadora petita	4,90000
			0,100 /R x 49,00000 =	4,90000
			Subtotal:	4,90000
			Materials	4,90000
			BD790010	M
			Tub de Polietilè d'Alta Densitat, de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment. Diàmetre exterior 250mm i diàmetre interior 216.	13,66000
			1,050 x 13,00000 =	13,66000
			B0641080	M3
			Formigó HM-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	12,96000
			0,135 x 96,00000 =	12,96000
			Subtotal:	26,61000
			COST DIRECTE	26,61000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	41,69600
F3240025	M		Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 160 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau i formigó HM-20/P/20/I.	32,59
			Rend.: 1,000	32,59
			Unitats	Preu
			0,100 /R x 27,76000 =	2,77600
			0,100 /R x 23,17000 =	2,31700
			Subtotal:	5,09300
			Maquinària	5,09300
			C1315010	H
			Retroexcavadora petita	4,90000
			0,100 /R x 49,00000 =	4,90000
			Subtotal:	4,90000
			Materials	4,90000
			BD790010	M
			Tub de Polietilè d'Alta Densitat, de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment. Diàmetre exterior 160 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau i formigó HM-20/P/20/I.	13,00000
			1,000 x 13,00000 =	13,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			250mm i diàmetre interior 216.	
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	9,60000
			0,100 x 96,00000 =	9,60000
			Subtotal:	22,60000
			COST DIRECTE	32,59300
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	32,59300
P-52	F3240030	M	Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 315 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau amb formigó HM-20/P/20/I.	59,02
			Rend.: 1,000	59,02
			Unitats	Preu
			0,200 /R x 23,17000 =	4,63400
			0,200 /R x 27,76000 =	5,55200
			Subtotal:	10,18600
			Maquinària	10,18600
			C1315010	H
			Retroexcavadora petita	4,90000
			0,100 /R x 49,00000 =	4,90000
			Subtotal:	4,90000
			Materials	4,90000
			BD790020	M
			Tub de Polietilè d'Alta Densitat, de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment. Diàmetre exterior 315mm i diàmetre interior 271.	20,89500
			1,050 x 19,90000 =	20,89500
			B0641080	M3
			Formigó HM-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	23,04000
			0,240 x 96,00000 =	23,04000
			Subtotal:	43,93500
			COST DIRECTE	43,93500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,02100
F3280010	PA		Partida alçada que inclou la inspecció amb càmera de televisió, de la xarxa de clavegueram nova executada per tal de detectar possibles punts de mal funcionament.La partida inclou el control durant tota una jornada.	950,00
			Rend.: 1,000	950,00
			Unitats	Preu
			2,355 /R x 27,76000 =	65,37480
			2,355 /R x 23,17000 =	54,56535
			Subtotal:	119,94015
			Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parels de 14 cm de gruix, de maó massís, arrebossada i llicada per dins amb morter mixt 1:2:10, elaborat a obra amb formigonera de 165 l sobre solera de 10 cm de formigó HM-20/P/20/I	153,53
			Rend.: 1,000	153,53
			Unitats	Preu
			2,355 /R x 27,76000 =	65,37480
			2,355 /R x 23,17000 =	54,56535
			Subtotal:	119,94015

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
B0641080	M3		Fornigó HM-25/P20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	6,33600
B0512401	T		Ciment portland amb filler calcari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,066 x 96,00000 = 6,33600
B0F1D2A1	U		Toko massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	0,009 x 93,80000 = 0,84420
B0111000	M3		Agua	79,999 x 0,20000 = 15,99980
D0704D1	M3		Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM I/IB-L, catè i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l	0,003 x 0,97000 = 0,00291
				0,095 x 109,54725 = 10,46699
				Subtotal: 33,58990
F3310030	U		Caixa per a embornal de 60x40x40 cm, amb parets de 14 cm de gruix de neó massís, arrebossada i llistada per dints amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l sobre solera de 10 cm de fornigó HM-20/P20/1	153,53005
				COST DIRECTE 153,53005
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 153,53005
				Rend.: 1,000
				135,54 €
Ma d'obra				
A0140000	H		Manobre	2,100 /R x 23,17000 = 48,65700
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	2,100 /R x 27,76000 = 58,29600
				Subtotal: 106,95300
Materials				
B0512401	T		Ciment portland amb filler calcari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,009 x 93,80000 = 0,84420
B0641080	M3		Fornigó HM-25/P20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,066 x 96,00000 = 6,33600
B0F1D2A1	U		Toko massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	55,000 x 0,20000 = 11,00000
B0111000	M3		Agua	0,003 x 0,97000 = 0,00291
D0704D1	M3		Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM I/IB-L, catè i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l	0,095 x 109,54725 = 10,46699
				Subtotal: 28,59010
F3310100	U		Bastiment i reixa practicable per a embornal tipus Orda o similar, de fosa ductil de 800x360 mm exteriors i de 740x300 mm de dimensions interiors, col·locat amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l	135,54310
				COST DIRECTE 135,54310
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 135,54310
				Rend.: 1,000
				111,37 €
Unitats				
				Preu
				Parcial
				Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	0,500 /R x 27,76000 = 13,88000
A0140000	H		Manobre	0,500 /R x 23,17000 = 11,58500
				Subtotal: 25,46500
Materials				
B05Z0100	U		Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa ductil de 750x300x41 mm de dimensions exteriors tipus ONDA de Fundició Ductil Benib.	1,000 x 84,00000 = 84,00000
D0701641	M3		Morter de ciment portland amb escòria CEM I/IB-S i sorra de pedra granítica amb 500 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l	0,020 x 95,36000 = 1,90720
				Subtotal: 85,90720
F3310130	U		Bastiment i reixa practicable per a embornal de 40x40 cm exterior tipus RP4QFR o similar, de fosa ductil, col·locat amb morter ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l.	111,37220
				COST DIRECTE 111,37220
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 111,37220
				Rend.: 1,000
				99,73 €
Ma d'obra				
A0140000	H		Manobre	0,350 /R x 23,17000 = 8,10950
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x 27,76000 = 9,71600
				Subtotal: 17,82550
Materials				
B05Z0130	U		Bastiment i reixa practicable per a embornal, de fosa ductil de 40x40 cm exterior tipus RP4QFR o similar.	1,000 x 80,00000 = 80,00000
D0701641	M3		Morter de ciment portland amb escòria CEM I/IB-S i sorra de pedra granítica amb 500 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:3, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l	0,020 x 95,36000 = 1,90720
				Subtotal: 81,90720
F3310150	U		Subministrament i col·locació de marc-reixa per embornal model Merdiana de Fundició, Fàbregas o similar de dimensions 913x372 mm de 100 mm d'alt.	127,36
				COST DIRECTE 99,73270
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL 99,73270
				Rend.: 1,000
				127,36 €
Unitats				
				Preu
				Parcial
				Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
D0701641	M3		Morter de ciment portland amb escòria CEM II/B-S i sorra de pedra granítica amb 500 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:3, elaborat aobra amb formigonera de 165 l	109,53600
Subtotal:				109,53600
COST DIRECTE				127,36150
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				127,36150
F320133	ML		Subministrament i col·locació de Reixa d'acer galvanitzat nenvada.	90,73
Rend.: 1,000				
Unitats				Preu
Parcial				Import
Ma d'obra				
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	6,94000
A0140000	H		Manobre	5,79250
Subtotal:				12,73250
Materials				
BW00084	ML		Reixa d'acer galvanitzat nenvada C-250 de 15 cm d'ampleda	38,00000
Subtotal:				38,00000
COST DIRECTE				50,73250
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				50,73250
F341010	U		Solera de formigó HM-30/P20/H+Oa de 15 cm de gruix i de plania 1,5x1,5 m	28,13
Rend.: 1,000				
Unitats				Preu
Parcial				Import
Ma d'obra				
A0140000	H		Manobre	3,24380
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	3,88640
Subtotal:				7,13020
Materials				
B0641180	M3		Formigó HM-30/P20/H+Oa de consistència plàstica, granàlia màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I+Ca	21,00000
Subtotal:				21,00000
COST DIRECTE				28,13020
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				28,13020
F342020	M		Paret per a pou circular de D 100 cm, de gruix 14 cm de tobo massís, arrebossada i llicscada per dins amb morter ciment 1:4, elaborat aobra amb formigonera de 165 l	277,39
Rend.: 1,000				
Unitats				Preu
Parcial				Import
Ma d'obra				
A0140000	H		Manobre	23,17000
Subtotal:				23,17000

107,67099

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	4,647
Subtotal:				4,647
Materials				
B0F1D2A1	U		Toxo massís, de 23x14x10 cm, per a revestir	119,952
B0512401	T		Ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,016
B0111000	M3		Aigua	0,006
D0701621	M3		Morter de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat aobra amb formigonera de 165 l	0,171
Subtotal:				120,000
COST DIRECTE				277,38859
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				277,38859
F342010	U		Gràç per a pou de registre de polipropilè, amb ànima d'acer galvanitzat, de 220x330 mm, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat aobra amb formigonera de 165 l	19,47
Rend.: 1,000				
Unitats				Preu
Parcial				Import
Ma d'obra				
A0140000	H		Manobre	6,95100
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	8,32800
Subtotal:				15,27900
Materials				
BDDZ51A0	U		Gràç per a pou de registre de polipropilè amb ànima d'acer galvanitzat, de 220x330mm	1,000
D070A881	m3		Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calci sorra de pedra granítica amb 380 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4, elaborat aobra amb formigonera de 165 l	0,009
Subtotal:				1,009
COST DIRECTE				19,47194
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				19,47194
F343070	U		Subministrament e instal·lació de bastiment i tapa per pou de registre tipus Delta ranurada referència T2066KR totalment col·locat	189,55
Rend.: 1,000				
Unitats				Preu
Parcial				Import
Ma d'obra				
A0140000	H		Manobre	16,21900
A012N000	H		Oficial 1a d'obra pública	19,43200
Subtotal:				35,65100
Materials				
BDDZU150	U		Bastiment i tapa per pou tipus Delta ranurada referència T2066KR.	1,000
Subtotal:				145,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
D0701821	M3		Morter de ciment portland amb filler calcani CEM I/IB-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	8.90050
			0,100 x 89,005000 =	8.90050
			Subtotal:	153.90050
			COST DIRECTE	189.55150
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	189.55150
P-56	F3430080	U	Subministrament e instal·lació de bastiment i tapa per pou de registre tipus GEO de NORINCO (D-400) o equivalent. Totalment col·locat.	299,83
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			1,000 /R x	23,170000 =
			1,000 /R x	27,760000 =
			Subtotal:	50,930000
			1,000 x 240,000000 =	240,000000
			0,100 x 89,005000 =	8,900500
			Subtotal:	248,900500
			COST DIRECTE	299,83050
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	299,83050
F3430080	U		Subministrament e instal·lació de bastiment i tapa-caixa per pou de registre tipus BRIO SCR de NORINCO (D-400) o equivalent. Totalment col·locat.	339,83
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			1,000 /R x	23,170000 =
			1,000 /R x	27,760000 =
			Subtotal:	50,930000
			1,000 x 280,000000 =	280,000000
			0,100 x 89,005000 =	8,900500
			Subtotal:	288,900500
			COST DIRECTE	288,900500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	288,900500
F3430080	U		Subministrament e instal·lació de bastiment i tapa-caixa per pou de registre tipus BRIO SCR de NORINCO (D-400) o equivalent. Totalment col·locat.	339,83
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			1,000 /R x	23,170000 =
			1,000 /R x	27,760000 =
			Subtotal:	50,930000
			1,000 x 280,000000 =	280,000000
			0,100 x 89,005000 =	8,900500
			Subtotal:	288,900500
			COST DIRECTE	288,900500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	288,900500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-57	F3530010	U	Pericó cec de conxexió de 38x38x55 cm, amb parats de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/1 o tobo massís i solera de formigó.	87,21
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			1,200 /R x	23,170000 =
			1,200 /R x	27,760000 =
			Subtotal:	61,116000
			1,000 x 1,000000 =	1,000000
			24,000 x 0,200000 =	4,800000
			0,013 x 18,000000 =	0,234000
			0,209 x 96,000000 =	20,064000
			Subtotal:	26,098000
			COST DIRECTE	87,214000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	87,214000
P-58	F3530020	U	Conxexió de tub d'escomesa o embornal amb clip de conxexió, a la xarxa principal de clavegueram utilitzant corona per a l'execució.	78,83
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			1,000 /R x	23,170000 =
			1,000 /R x	27,760000 =
			Subtotal:	50,930000
			0,400 /R x 70,000000 =	28,000000
			Subtotal:	28,000000
			COST DIRECTE	78,930000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	78,930000
P-59	F3610030	M	Recobrimnt protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de fins a d100 cm, amb 10 cm de formigó HM-20/P/20/1	72,90
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,112 /R x	23,170000 =
			Subtotal:	2,595040
			1,000 x 1,000000 =	1,000000
			24,000 x 0,200000 =	4,800000
			0,013 x 18,000000 =	0,234000
			0,209 x 96,000000 =	20,064000
			Subtotal:	26,098000
			COST DIRECTE	87,214000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	87,214000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	3,10912
			0,112 /R x 27,76000 =	5,70416
			Subtotal:	5,70416
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	67,20000
			0,700 x 96,00000 =	67,20000
			Subtotal:	67,20000
			COST DIRECTE	72,90416
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	72,90416

F3620004 M3 Recobrint de formigó per a tubs de polietilè de diàmetre superior a 40 cm, abocat amb milijans mecànics **Rend.: 1,000** **111,24** €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000	H	Manobre	0,200 /R x 23,17000 =	4,63400
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,200 /R x 27,76000 =	5,55200
			Subtotal:	10,18600
			C1505120	H
			Dumper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	5,06800
			0,200 /R x 25,28000 =	5,06800
			Subtotal:	5,06800
			B0606220	M3
			Formigó H-20 de consistència plàstica i grandària màxima del granulat de 20 mm.	96,00000
			1,000 x 96,00000 =	96,00000
			Subtotal:	96,00000
			COST DIRECTE	111,24400
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	111,24400

P-60 F370100 M Subministrament i col·locació de sistema de drenatge compost de 1 ML de Canal de formigó polímer tipus ULMA o equivalent, modelo SELF200, amplada exterior 204mm, interior 150mm, altura externa 140mm i amb secció hidràulica 180cm², per a recollida d'aigües pluvials, i reixa de Funció Ductil Nenvada, modelo FNX150JCCM de longitud 0,50m, amb classe de càrrega C-250, segons la NORMA EN-1433. **Rend.: 1,000** **87,38** €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0122000	H	Oficial 1a patella	0,400 /R x 27,76000 =	11,10400
A0150000	H	Manobre especialista	0,400 /R x 23,96000 =	9,58400
			Subtotal:	20,68800
			BDSZ6K50	M
			sistema de drenatge compost de 1 ML de Canal de formigó polímer tipus ULMA o equivalent, modelo SELF200, amplada exterior 204mm, interior 150mm,	52,29000
			1,050 x 49,80000 =	52,29000
			Subtotal:	20,68800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	14,40000
			0,150 x 96,00000 =	14,40000
			Subtotal:	66,69000
			COST DIRECTE	87,37800
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	87,37800

P-61 F390115 M3 Solera especial per a clavagueres de tub de PE, amb 10 cm de formigó HM-20/P20/1. **Rend.: 1,000** **108,73** €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000	H	Manobre	0,250 /R x 23,17000 =	5,79250
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,250 /R x 27,76000 =	6,94000
			Subtotal:	12,73250
			B0641080	M3
			Formigó HM-25/P20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	96,00000
			1,000 x 96,00000 =	96,00000
			Subtotal:	96,00000
			COST DIRECTE	108,73250
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	108,73250

P-62 F4110010 M3 Subbase artificial amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM. **Rend.: 1,000** **28,28** €

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000	H	Manobre	0,050 /R x 23,17000 =	1,15850
			Subtotal:	1,15850
			C1502E00	H
			Canvi sistema de 8 m3	1,20000
			0,025 /R x 48,00000 =	1,20000
			C13350C0	H
			Corro vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	1,80000
			0,030 /R x 60,00000 =	1,80000
			C1331100	H
			Motoenvelladora de mida petita	2,62500
			0,035 /R x 75,00000 =	2,62500
			Subtotal:	5,62500
			B0372000	M3
			Tobu artificial	21,45000
			1,100 x 19,50000 =	21,45000
			B0111000	M3
			Aigua	0,04850
			0,050 x 0,97000 =	0,04850
			Subtotal:	21,49850

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				28.28200
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				28.28200
P-63	F4210010	M3	Base de lotu artificial, amb estesa i piconatge del material al 96 % del PM	24,44
Rend.: 2,910				
Unitats				Preu
0,050 /R x 23,17000 =				0,46155
Subtotal:				0,46155
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	
Maquinària				
	C1602E00	H	Camió sistema de 6 m3	
	C18350C0	H	Corró vibrador autopropulsat, de 12 a 14 t	
	C1831100	H	Motocaviladora, de mida petita	
Subtotal:				2,48009
Materials				
	B0111000	M3	Aigua	
	B0372000	M3	Totu artificial	
Subtotal:				21,49850
COST DIRECTE				24,44014
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,44014
P-64	F4220010	M3	Base de formigó HM-25/P20I, de consistència plàstica i granària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport, minor mecànic amb estesa, vibrat i acabat reglejat amb regle vibratori. Inclou els taulells d'encofrat per l'execució en fase de l'obra.	109,47
Rend.: 1,369				
Unitats				Preu
0,200 /R x 23,96000 =				3,50037
0,190 /R x 23,17000 =				3,21570
0,193 /R x 27,76000 =				3,91357
Subtotal:				10,62964
Ma d'obra				
	A0150000	H	Manobre especialista	
	A0140000	H	Manobre	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	
Maquinària				
	C2005000	H	Regle vibratori	
	C1605120	H	Dumper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	
Subtotal:				2,40832
Materials				
	B0D21030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20I de consistència plàstica, granària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	
Subtotal:				96,43000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				109,46796
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				109,46796
F4310020	M		Subministrament i col·locació de vorada recta de peces de formigó, doble capa calçada T2, 15x25 cm, sèrie S, 500kg/cm2, col·locada sobre base de formigó HM-20/P20I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigenera 165 l	32,10
Rend.: 1,000				
Unitats				Preu
0,456 /R x 23,17000 =				10,58552
0,228 /R x 27,76000 =				6,32928
Subtotal:				16,89480
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	
Subtotal:				9,02400
Materials				
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20I de consistència plàstica, granària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	
	B99ICA0020	M	Pepa recta de formigó per a vorades, doble capa calçada T2, 15x25 cm classe 500kg/cm2	
	D0701821	M3	Morter de ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l	
Subtotal:				15,20301
COST DIRECTE				32,09781
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				32,09781
P-65	F4310088	M	Subministre i col·locació de vorada de peces de formigó del mateix color que el paviment, model T1-20P de Breinco o equivalent, doble capa 20x20x100cm, sèrie N, 550kg/cm2, col·locada sobre base de formigó HM-20/P20I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigenera 165 l.	54,60
Rend.: 1,000				
Unitats				Preu
0,456 /R x 23,17000 =				10,58552
0,228 /R x 27,76000 =				6,32928
Subtotal:				16,89480
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	
Subtotal:				27,82500
Materials				
	B99ICA0189	M	Pepa vorada model vorada rigla 20x20x100 cm model T1-20P de Breinco o Equivalent amb acabat superior color metall.	
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20I de consistència plàstica, granària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	
	D0701821	M3	Morter de ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l.	
Subtotal:				9,79200
Subtotal:				16,89480

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
l'obra amb formigonera de 165 l				
			Subtotal:	37,70601
COST DIRECTE				54,60081
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				54,60081
Rend.: 1,000				227,43 €
F432-H972	m		Pleina d'acer inoxidable, de 8 mm de gruix i 100 mm d'amplada, amb llerres perforades segons detall, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P40	
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
A0F-000B	h	0,200	/R x	27,76000 = 5,55200
A0D-0007	h	0,200	/R x	22,70000 = 4,54000
Subtotal:				10,09200
Materials				10,09200
B965-H683	m	3,000	x	71,00000 = 213,00000
Voreada d'acer inoxidable, de 10 mm de gruix i 100 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa				
B069-2A9P	m ³	0,045	x	93,00000 = 4,18500
Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P40				
Subtotal:				217,18500
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,15338
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				227,42838
Rend.: 1,000				82,87 €
P-66 F432-H971	m		Voreada d'acer inoxidable, de 10 mm de gruix i 100 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P40	
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
A0D-0007	h	0,150	/R x	22,70000 = 3,40500
A0F-000B	h	0,150	/R x	27,76000 = 4,16400
Subtotal:				7,56900
Materials				7,56900
B965-H686	m	1,000	x	71,00000 = 71,00000
Voreada d'acer inoxidable, de 10 mm de gruix i 100 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa				
B069-2A9P	m ³	0,045	x	93,00000 = 4,18500
Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P40				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	75,18500
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,11354
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				82,86754
Rend.: 1,000				47,81 €
F432-H97P	m		Voreada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P40	
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
A0F-000B	h	0,150	/R x	27,76000 = 4,16400
A0D-0007	h	0,150	/R x	22,70000 = 3,40500
Subtotal:				7,56900
Materials				7,56900
B965-H683	m	1,000	x	35,94000 = 35,94000
Voreada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa				
B069-2A9P	m ³	0,045	x	93,00000 = 4,18500
Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P40				
Subtotal:				40,12500
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				47,80754
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				47,80754
Rend.: 1,000				55,81 €
F4330010	M		Subministrament i col·locació de vorada recta de pedra granítica, gra fi, recta, serrada i flamejada, de 20x25 cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P20/1 i rejuntada amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
A0150000	H	0,350	/R x	23,96000 = 8,38600
A0121000	H	0,175	/R x	27,76000 = 4,85800
Subtotal:				13,24400
Materials				13,24400
B9613U10	m	1,000	x	36,00000 = 36,00000
Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecànicament i flamejada, per a vorada, de 20x25 cm				
B0641080	M3	0,060	x	96,00000 = 5,76000
Formigó HM-25/P20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I				
D0701821	M3	0,009	x	89,00500 = 0,80105
Morter de ciment portland amb filler calcani CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m ³ de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				42,56105
COST DIRECTE				55,80505
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				55,80505
Rend.: 1,000				55,81 €
F4330012	M		Subministrament i col·locació de vorada lauló de pedra granítica, gra fi, recta, serrada i flamejada només a 1 cara de 20x20 cm, col·locada a lesa sobre base de formigó HM-20/P20/1. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successives escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.	
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
	A0150000	H	Manobre especialista	0,350 /R x 23,96000 = 8,38600
	A0121000	H	Oficial 1a	0,175 /R x 27,76000 = 4,85800
Subtotal:				13,24400
Materials				13,24400
	B9613U10	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecanicament i flamejada, per a vorada, de 20x25 cm	1,000 x 36,00000 = 36,00000
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,060 x 96,00000 = 5,76000
	D0701821	M3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM I/B-L, sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,009 x 89,00500 = 0,80105
Subtotal:				42,56105
COST DIRECTE				55,80505
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				55,80505
Rend.: 1,000				64,81 €
F4330015	M		Subministrament i col·locació de vorada corba de pedra granítica, gra fi, recta, serrada i flamejada, de 20x25 cm, col·locada sobre base de formigó HM-20/P20/1 i rejuntada amb morter de ciment 1:4 elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
	A0121000	H	Oficial 1a	0,175 /R x 27,76000 = 4,85800
	A0150000	H	Manobre especialista	0,350 /R x 23,96000 = 8,38600
Subtotal:				13,24400
Materials				13,24400
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,060 x 96,00000 = 5,76000
	B9613U10	m	Pedra granítica, gra fi, recta, serrada mecanicament i flamejada, per a vorada, de 20x25 cm	1,250 x 36,00000 = 45,00000
	D0701821	M3	Morter de ciment portland amb filler calcari CEM I/B-L, sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	0,009 x 89,00500 = 0,80105

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				51,56105
COST DIRECTE				64,80505
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				64,80505
Rend.: 1,000				130,00 €
F4410010	M3		Base per a rigola amb formigó HM-20/P20/1, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat	
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
	A0140000	H	Manobre	0,650 /R x 23,17000 = 15,06050
	A0150000	H	Manobre especialista	0,200 /R x 23,96000 = 4,79200
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,250 /R x 27,76000 = 6,94000
Subtotal:				26,79250
Maquinària				26,79250
	C2005000	H	Regle vibratori	0,060 /R x 3,84000 = 0,23040
	C1505120	H	Dúmpet d'1,5 l de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,200 /R x 25,29000 = 5,05800
Subtotal:				5,28840
Materials				5,28840
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,020 x 96,00000 = 97,92000
Subtotal:				97,92000
COST DIRECTE				130,00690
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				130,00690
Rend.: 1,000				14,78 €
F4420010	M		Rigola de 20 cm d'amplicitat amb peces de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,220 /R x 27,76000 = 6,10720
	A0140000	H	Manobre	0,070 /R x 23,17000 = 1,62190
Subtotal:				7,72910
Materials				7,72910
	B051E201	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,001 x 139,45000 = 0,13945
	B97JUL0010	u	Peça de morter de ciment de color blanc, de 20x20x8 cm, per a rigoles	5,000 x 1,25000 = 6,25000
	D07044D1	M3	Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM I/B-L, calci sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.	0,006 x 109,54725 = 0,65728

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	7,04673
			COST DIRECTE	14,77583
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,77583
F4520010	M		Rend.: 1,000	135,35
			€	
			Units	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,616 /R x 27,76000 =	17,0016
A0140000	H	Manobre	1,246 /R x 23,17000 =	28,6982
			Subtotal:	45,9898
Materials				
B9A0010	KG	Sika Top 121	0,800 x 1,90000 =	1,52000
B9810010	m	Gual de vianants de granet/grs, amb peces centrals de 8 cm de gruix i inclosos la part proporcional dels caps	0,500 x 128,00000 =	64,00000
B0641090	M3	Formigó HM-20/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,244 x 96,00000 =	23,42400
D070A4D1	M3	Mortier mixt de ciment portland amb filler calçari CEM I/II-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,004 x 109,54725 =	0,43819
			Subtotal:	89,38219
			COST DIRECTE	89,38219
			DESPESES INDIRECTES	135,35217
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,00000
F4530010	M		Rend.: 1,000	110,83
			€	
			Units	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	H	Manobre	1,246 /R x 23,17000 =	28,6982
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,616 /R x 27,76000 =	17,0016
			Subtotal:	45,9898
Materials				
B981CA0200	m	Peces centrals gual de vianants T-3 ICS 60x40x10 cm i 157x40x10 cm.	2,050 x 20,00000 =	41,00000
B0641090	M3	Formigó HM-20/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,244 x 96,00000 =	23,42400
D070A4D1	M3	Mortier mixt de ciment portland amb filler calçari CEM I/II-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,004 x 109,54725 =	0,43819
			Subtotal:	45,9898

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	64,86219
			COST DIRECTE	110,83217
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	110,83217
F4530020	U		Rend.: 1,000	98,30
			€	
			Units	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,308 /R x 27,76000 =	8,55008
A0140000	H	Manobre	0,650 /R x 23,17000 =	15,06050
			Subtotal:	23,61058
Materials				
B0641090	M3	Formigó HM-20/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,122 x 96,00000 =	11,71200
B981CA0210	u	Cap anterior de gual de vianants 57x40x28	1,025 x 61,23000 =	62,78075
D070A4D1	M3	Mortier mixt de ciment portland amb filler calçari CEM I/II-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,002 x 109,54725 =	0,21909
			Subtotal:	74,69184
			COST DIRECTE	98,30242
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	98,30242
F4530030	U		Rend.: 1,000	63,20
			€	
			Units	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	H	Manobre	0,650 /R x 23,17000 =	15,06050
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,308 /R x 27,76000 =	8,55008
			Subtotal:	23,61058
Materials				
B0641090	M3	Formigó HM-20/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,122 x 96,00000 =	11,71200
B981CA0220	u	Cap posterior gual vianants 60x40x20	1,050 x 26,34000 =	27,65700
D070A4D1	M3	Mortier mixt de ciment portland amb filler calçari CEM I/II-L, calç i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,002 x 109,54725 =	0,21909
			Subtotal:	23,61058

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	39,58609
			COST DIRECTE	63,19667
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,19667
F4540010	M		Rend.: 1,000	205,75 €

Gual de vianants recta o en punt robó de granet MOD, R-90 amb peces centrals de 120x40x8cm i part proporcional dels caps., col·locat sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 25 a 30 cm d'altura i rejuntat amb morter mixt 1:2:10 amb portland amb filler calcari, elaborat amb formigenera de 165 l.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000 H	1,246 /R x	23,17000 =	28,86982	
A012N000 H	0,616 /R x	27,76000 =	17,10016	
	Subtotal:		45,96998	45,96998

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B0641090 M3	0,244 x	96,00000 =	23,42400	
B9A0010 KG	0,800 x	1,90000 =	1,52000	
B9810010 m	1,050 x	128,00000 =	134,40000	
D070A4D1 M3	0,004 x	109,54725 =	0,43819	

Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I

Sika Top 121

Gual de vianants de granet gris, amb peces centrals de 8 cm de gruix i inclosos la part proporcional dels caps

Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM I/IB-L, calc i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l

Subtotal:	159,78219	159,78219
COST DIRECTE	205,75217	
DESPESES INDIRECTES	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL	205,75217	

Rend.: 1,000

205,75 €

Paviment de panot de 9 pastilles per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000 H	0,270 /R x	23,17000 =	6,25590	
A012N000 H	0,430 /R x	27,76000 =	11,93680	
	Subtotal:		18,19270	18,19270

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B0512401 T	0,003 x	93,80000 =	0,28140	
B0111000 M3	0,010 x	0,97000 =	0,00970	
B9E13100 m2	1,020 x	7,00000 =	7,14000	
D0391411 M3	0,031 x	77,90350 =	2,41501	

Ciment portland amb filler calcari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs

Aigua

Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior sense additius amb 250 kg/m3 de sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m3 de ciment portland amb filler calcari i sorra de pedra de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigenera de 165 l

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	9,84611
			COST DIRECTE	28,03881
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	28,03881
F4710020	M2		Rend.: 1,000	37,22 €

Paviment de panot de 9 pastilles per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'uc de maceta amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l i beurada de ciment portland. Incloeu formació juntes de dilatació, ajust de lapes de serveis existents i formació de rampla per gual de vianants, si escau.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000 H	0,440 /R x	23,17000 =	10,19480	
A012N000 H	0,580 /R x	27,76000 =	16,10080	
	Subtotal:		26,29560	26,29560

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B9E13100 m2	1,020 x	7,00000 =	7,14000	
B0512401 T	0,003 x	93,80000 =	0,28140	
B0111000 M3	0,001 x	0,97000 =	0,00097	
D070A4D1 M3	0,032 x	109,54725 =	3,50551	

Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior

Ciment portland amb filler calcari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs

Aigua

Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM I/IB-L, calc i sorra de pedra granítica amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigenera de 165 l

Subtotal:	10,92788	10,92788
COST DIRECTE	37,22348	
DESPESES INDIRECTES	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL	37,22348	

Rend.: 1,000

28,04 €

Paviment de panot ratllat a sis bandes per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 250 kg/m3 de ciment portland i beurada de ciment portland

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000 H	0,270 /R x	23,17000 =	6,25590	
A012N000 H	0,430 /R x	27,76000 =	11,93680	
	Subtotal:		18,19270	18,19270

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B0512401 T	0,003 x	93,80000 =	0,28140	
B0111000 M3	0,010 x	0,97000 =	0,00970	
B9E13100 m2	1,020 x	7,00000 =	7,14000	
D0391411 M3	0,031 x	77,90350 =	2,41501	

Ciment portland amb filler calcari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs

Aigua

Panot gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior sense additius amb 250 kg/m3 de sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m3 de ciment portland amb filler calcari i sorra de pedra de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigenera de 165 l

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				9,84611
COST DIRECTE				28,03881
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				28,03881
Rend.: 1,000				38,84
F4710200	M2		Paviment de panot de 9 pastilles per a vorera gris de 20x20x8 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a l'estesa amb sotraciment de 250 kg/m ³ de ciment portland i beurada de ciment portland	9,84611
Ma d'obra				
A0140000	H	Manobre	0,280 /R x 23,17000 =	6,48760
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,440 /R x 27,76000 =	12,21440
Subtotal:				18,70200
Materials				
B0512401	T	Ciment portland amb filler calçari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,003 x 93,80000 =	0,28140
B9E13300	m2	Panot gris de 20x20x8 cm, classe 1a.	1,050 x 16,60000 =	17,43000
B0111000	M3	Aigua	0,010 x 0,97000 =	0,00970
D0391411	M3	Sorra-ciment, sense additius amb 250 kg/m ³ de ciment portland amb filler calçari i sorra de pedra de pedra granítica, elaborada a l'obra amb formigona de 165 l	0,031 x 77,90350 =	2,41501
Subtotal:				20,13611
COST DIRECTE				38,83811
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				38,83811
Rend.: 1,000				50,50
F4710300	M2		Paviment de panot per a vorera gris de 9 pastilles, de 20x20x8 cm, classe 1a, preu superior, col·locat a truc de maçala amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigona de 165 l i beurada de ciment portland	9,84611
Ma d'obra				
A0150000	H	Manobre especialista	0,500 /R x 23,96000 =	11,98000
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,600 /R x 27,76000 =	16,65600
Subtotal:				28,63600
Materials				
B9E13300	m2	Panot gris de 20x20x8 cm, classe 1a.	1,050 x 16,60000 =	17,43000
B0716050	T	Mortor M-15 (15N/mm ²) en sacs.	0,075 x 59,00000 =	4,42500
B0111000	M3	Aigua	0,014 x 0,97000 =	0,01358
Subtotal:				21,86858
Subtotal:				28,63600
COST DIRECTE				38,83811
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				38,83811
Rend.: 1,000				50,50
F4710300	M2		Paviment de peça de formigó de Beirico tipus Terana Six de color metàl·lic similar de 20x10 cm i 8 cm de gruix, col·locat a truc de maçala amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigona. Inclou beurada de Sikatop 121 sola la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escorbats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.	9,84611
Ma d'obra				
A0150000	H	Manobre especialista	0,300 /R x 23,96000 =	7,18800
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,380 /R x 27,76000 =	10,54880
Subtotal:				17,73680
Materials				
B9A0010	KG	Sika Top 121	0,800 x 1,90000 =	1,52000
B90060	U	Sac de Morter M-15 (15N/mm ²).	2,000 x 1,60000 =	3,20000
B0111000	M3	Aigua	0,013 x 0,97000 =	0,01261
B9F10022	M2	Peça de formigó tipus Terana Six gris metàl·lic de 20x10x8 cm	1,050 x 21,70000 =	22,78500
Subtotal:				17,73680
COST DIRECTE				50,75900
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				50,75900
Rend.: 1,000				45,25
P-67	FAL10010	M2	Paviment de peça de formigó tipus Vulcano de color metàl·lic similar de 40x20 cm i 7 cm de gruix, col·locat a truc de maçala amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigona de 165 l. Inclou beurada de Sikatop 121 sola la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escorbats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.	50,76
Ma d'obra				
A0150000	H	Manobre especialista	0,300 /R x 23,96000 =	2,61097
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,400 /R x 27,76000 =	4,03342
Subtotal:				6,64439
Materials				
B9A0040	U	sac de Morter M-80	1,600 x 1,02000 =	1,63200
B9A0010	KG	Sika Top 121	0,800 x 1,90000 =	1,52000
B9F10010	M2	Peça de formigó tipus Vulcano negre 200 de 40x20x7 cm	1,050 x 39,00000 =	40,95000
B0111000	M3	Aigua	0,013 x 0,97000 =	0,01261
Subtotal:				44,11461
COST DIRECTE				50,75900
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				50,75900
Rend.: 1,000				45,25
P-68	FAL10037	M2	Paviment de peça de formigó de Beirico tipus Terana Six de color metàl·lic similar de 20x10 cm i 8 cm de gruix, col·locat a truc de maçala amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigona. Inclou beurada de Sikatop 121 sola la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escorbats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.	45,25
Ma d'obra				
A0150000	H	Manobre especialista	0,300 /R x 23,96000 =	7,18800
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,380 /R x 27,76000 =	10,54880
Subtotal:				17,73680
Materials				
B9A0010	KG	Sika Top 121	0,800 x 1,90000 =	1,52000
B90060	U	Sac de Morter M-15 (15N/mm ²).	2,000 x 1,60000 =	3,20000
B0111000	M3	Aigua	0,013 x 0,97000 =	0,01261
B9F10022	M2	Peça de formigó tipus Terana Six gris metàl·lic de 20x10x8 cm	1,050 x 21,70000 =	22,78500
Subtotal:				17,73680
COST DIRECTE				50,75900
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				50,75900
Rend.: 1,000				45,25

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				50,50458
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				50,50458
Rend.: 2,753				50,76
P-67	FAL10010	M2	Paviment de peça de formigó tipus Vulcano de color metàl·lic similar de 40x20 cm i 7 cm de gruix, col·locat a truc de maçala amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigona de 165 l. Inclou beurada de Sikatop 121 sola la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escorbats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.	50,76
Ma d'obra				
A0150000	H	Manobre especialista	0,300 /R x 23,96000 =	2,61097
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,400 /R x 27,76000 =	4,03342
Subtotal:				6,64439
Materials				
B9A0040	U	sac de Morter M-80	1,600 x 1,02000 =	1,63200
B9A0010	KG	Sika Top 121	0,800 x 1,90000 =	1,52000
B9F10010	M2	Peça de formigó tipus Vulcano negre 200 de 40x20x7 cm	1,050 x 39,00000 =	40,95000
B0111000	M3	Aigua	0,013 x 0,97000 =	0,01261
Subtotal:				44,11461
COST DIRECTE				50,75900
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				50,75900
Rend.: 1,000				45,25
P-68	FAL10037	M2	Paviment de peça de formigó de Beirico tipus Terana Six de color metàl·lic similar de 20x10 cm i 8 cm de gruix, col·locat a truc de maçala amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigona. Inclou beurada de Sikatop 121 sola la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escorbats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.	45,25
Ma d'obra				
A0150000	H	Manobre especialista	0,300 /R x 23,96000 =	7,18800
A0127000	H	Oficial 1a col·locador	0,380 /R x 27,76000 =	10,54880
Subtotal:				17,73680
Materials				
B9A0010	KG	Sika Top 121	0,800 x 1,90000 =	1,52000
B90060	U	Sac de Morter M-15 (15N/mm ²).	2,000 x 1,60000 =	3,20000
B0111000	M3	Aigua	0,013 x 0,97000 =	0,01261
B9F10022	M2	Peça de formigó tipus Terana Six gris metàl·lic de 20x10x8 cm	1,050 x 21,70000 =	22,78500
Subtotal:				17,73680
COST DIRECTE				50,75900
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				50,75900
Rend.: 1,000				45,25

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	27,51761
			COST DIRECTE	45,25441
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	45,25441
F4L20020	M2		Rend.: 1,000	36,55 €
			Paviment de llambordi de formigó colorejat de forma rectangular de 10x20 cm i 8 cm de gruix, preu superior, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb rebiment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat	Import
Ma d'obra			Unitats	Preu
				Parcial
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,095 /R x	27,76000 =
A0150000	H	Manobre especialista	0,020 /R x	23,96000 =
A0140000	H	Manobre	0,175 /R x	23,17000 =
			Subtotal:	7,17115
Maquinària				
C133A0K0	H	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,020 /R x	7,10000 =
			Subtotal:	0,14200
Materials				
B9F30020	M2	Llambord ICA Bètulo de 80 mm en color.	1,020 x	27,75000 =
B0312500	T	Sorra de pedra de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,046 x	18,00000 =
			Subtotal:	29,13300
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	7,11713 =
			Subtotal:	0,10757
			COST DIRECTE	36,55372
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	36,55372
F4M00010	M2		Rend.: 1,000	0,59 €
			Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica ECI, amb dotació 1 kg/m2	Import
Ma d'obra			Unitats	Preu
				Parcial
A0150000	H	Manobre especialista	0,003 /R x	23,96000 =
			Subtotal:	0,07188
Maquinària				
C1702D000	H	Camió sistema per a reg asfàltic	0,003 /R x	22,88000 =
			Subtotal:	0,06864
Materials				
B0652800	kg	Emulsió bituminosa catiònica tipus ECI	1,000 x	0,45000 =
			Subtotal:	0,45000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	0,07200 =
			Subtotal:	0,00108

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 66

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	0,00108
			COST DIRECTE	0,59160
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,59160
P-69	F4M00020	M2	Rend.: 1,000	0,62 €
			Reg d'adherència amb emulsió bituminosa aniónica EAR-0, amb dotació 1 kg/m2	Import
Ma d'obra			Unitats	Preu
				Parcial
A0150000	H	Manobre especialista	0,004 /R x	23,96000 =
			Subtotal:	0,09584
Maquinària				
C1702D000	H	Camió sistema per a reg asfàltic	0,003 /R x	22,88000 =
			Subtotal:	0,06864
Materials				
B0651110	kg	Emulsió bituminosa aniónica tipus EAR-0	1,000 x	0,45000 =
			Subtotal:	0,45000
Altres				
A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s	0,09600 =
			Subtotal:	0,00144
			COST DIRECTE	0,61582
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,61582
P-70	F4M10010	T	Rend.: 39,495	83,34 €
			Paviment de mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assag marshall.	Import
Ma d'obra			Unitats	Preu
				Parcial
A0140000	H	Manobre	0,600 /R x	23,17000 =
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,600 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	0,77371
Maquinària				
C170D040	H	Corró vibratori per a formigons i betums autopropeusats pneumàtic	0,015 /R x	60,52000 =
C1709B00	H	Estenedor per a paviments de mescla bituminosa	0,015 /R x	53,99000 =
C13350C0	H	Corró vibratori autopropeusats de 12 a 14 t	0,015 /R x	60,00000 =
			Subtotal:	0,06629
Materials				
B9H12110	t	Mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulat granític i betum asfàltic de penetració	1,100 x	75,00000 =
			Subtotal:	82,50000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 67

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	83,34000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	83,34000
P-71	F4M30010	T	Paviment de mescla bituminosa en calent de composició grossa AC22 base G amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall.	70,92 €
			Unitats	Preu
			0,900 /R x	23,17000 =
			0,019 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	1,75682
			0,012 /R x	60,52000 =
			0,010 /R x	53,99000 =
			0,012 /R x	60,00000 =
			Subtotal:	0,16319
			1,000 x	69,00000 =
			Subtotal:	69,00000
			COST DIRECTE	70,92001
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	70,92001
P-72	F4M40010	PA	Trasllat d'equip d'aglomerat a l'obra	861,35 €
			Rend.: 1,000	
			4,000,00 €	
			Rend.: 1,000	
			1,080,09 €	
			Unitats	Preu
			0,500 /R x	23,96000 =
			Subtotal:	11,98000
			0,800 x	1,90000 =
			0,013 x	0,97000 =
			Subtotal:	79,45761
			Rend.: 1,000	
			108,09361	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	108,09361

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 68

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			0,600 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	16,65600
			0,075 x	59,00000 =
			0,013 x	0,97000 =
			1,050 x	70,00000 =
			Subtotal:	73,50000
			0,800 x	1,90000 =
			Subtotal:	1,52000
			79,45761	
			COST DIRECTE	108,09361
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	108,09361
			Rend.: 1,000	
			108,09 €	
			Unitats	Preu
			0,600 /R x	27,76000 =
			0,500 /R x	23,96000 =
			Subtotal:	11,98000
			0,800 x	1,90000 =
			0,013 x	0,97000 =
			Subtotal:	79,45761
			Rend.: 1,000	
			108,09361	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	108,09361

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment, en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.	
Ma d'obra				
	A0150000	H	Manobre especialista	Import
	A0127000	H	Oficial 1a d'obra col·locador	Parcial
			Unitats	Preu
			0,500 /R x	23,96000 =
			0,600 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	28,63600
Materials				
	B0718060	T	Morter M-15 (15N/mm2) en sacs.	Parcial
	B0111000	M3	Aigua	Import
	B9B20020	M2	Peça de pedra natural de granet color gris deixat de serar (flamejat de 8 cm de gruix i dimensions variables	Parcial
	B9A0010	KG	Sika Top 121	Import
			Unitats	Preu
			0,075 x	59,00000 =
			0,013 x	0,97000 =
			1,050 x	70,00000 =
			0,800 x	1,90000 =
			Subtotal:	79,45761
			COST DIRECTE	108,09361
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			Rend.: 0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	108,09361
P-73	F500001	M2	Obertura de cales per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos marlets pneumàtics, a profunditat variable.	202,97 €
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	Import
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	Parcial
			Unitats	Preu
			3,000 /R x	23,17000 =
			3,000 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	152,79000
Maquinària				
	C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	Parcial
	C1101200	H	Compressor amb dos marlets pneumàtics	Import
			Unitats	Preu
			0,010 /R x	44,00000 =
			3,000 /R x	16,58000 =
			Subtotal:	50,18000
			COST DIRECTE	202,97000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			Rend.: 0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	202,97000
P-74	F500002	U	Realització de cales de menys d'1 m ² de superfície a justificar, amb mitjans mecànics i manuals, per a detectar els serveis soterrats, incloent el rebent, el transport de la runa a l'abocador, l'esportament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots.	93,42 €
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	Parcial
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	Import
			Unitats	Preu
			1,500 /R x	23,17000 =
			1,500 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	34,75500
			Subtotal:	41,94000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Maquinària				
	C1101200	H	Compressor amb dos marlets pneumàtics	Parcial
	C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	Import
			Unitats	Preu
			1,000 /R x	16,58000 =
			0,010 /R x	44,00000 =
			Subtotal:	17,02000
			COST DIRECTE	93,41500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			Rend.: 0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	93,41500
P-75	F512010	M3	Excavació de rasa per companyies de serveis, en terreny de transit, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió.	17,81 €
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	Parcial
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	Import
			Unitats	Preu
			0,160 /R x	23,17000 =
			0,160 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	8,14880
Maquinària				
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	Parcial
			Unitats	Preu
			0,160 /R x	60,38000 =
			Subtotal:	9,66080
			COST DIRECTE	17,80960
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			Rend.: 0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,80960
P-76	F512020	M3	Excavació de rasa per companyies de serveis, en roca, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió.	31,48 €
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	Parcial
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	Import
			Unitats	Preu
			0,200 /R x	23,17000 =
			0,200 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	9,62760
Maquinària				
	C1105A00	H	Retroexcavadora amb martell trencador	Parcial
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	Import
			Unitats	Preu
			0,250 /R x	68,31000 =
			0,100 /R x	60,38000 =
			Subtotal:	21,84829
			COST DIRECTE	31,47589
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			Rend.: 0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	31,47589
P-77	F518030	M3	Rebliment i piconatge de rasa per companyies de serveis amb bolú reciclada, abocat mecànicament, en longituds de 25 cm, com a màxim, utilitzant picó vibrat i/o coró, vibrador autopropuisat i amb compactació del 95% PM, incloent el recobrimet del serveis amb sorra segons P.D.	23,76 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 71

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	H	Manobre especialista		0,040	/R x 23.96000 =	0,56840	
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública		0,030	/R x 27.76000 =	0,83280	
				Subtotal:		1,79120	1,79120
Maquinària							
C1601900	H	Camió per a transport de 20 t		0,060	/R x 58.00000 =	3,48000	
C1335080	H	Corró vibrador autopropulsat, de 8 a 10 t		0,060	/R x 42.35000 =	2,54100	
C1615020	H	Retroexcavadora mitjana		0,040	/R x 60.38000 =	2,41520	
				Subtotal:		8,43620	8,43620
Materials							
B0300400	M3	To-U reclicat rentat		1,000	x 11.95000 =	11,95000	
B0300403	M3	Sorra 0,5 reciclada de formigó		0,150	x 10.95000 =	1,58700	
				Subtotal:		13,53700	13,53700
				COST DIRECTE			23,77640
				DESPESES INDIRECTES			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,77640
P-78	F5210010	M	Canalització amb tub de PE corrugat de D=90 mm.	Rend.: 1,000			4,57
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	H	Manobre especialista		0,050	/R x 23.96000 =	1,19800	
A0140000	H	Manobre		0,010	/R x 23.17000 =	0,23170	
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública		0,010	/R x 27.76000 =	0,27760	
				Subtotal:		1,70730	1,70730
Materials							
BDPE0010	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i lls interiorment de diàmetre ext 90mm.		1,050	x 2.73000 =	2,86650	
				Subtotal:		2,86650	2,86650
				COST DIRECTE			4,57380
				DESPESES INDIRECTES			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,57380
P-79	F5210011	M	Canalització amb 2 tub de PE corrugat de D=90 mm.	Rend.: 1,000			7,30
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	H	Manobre especialista		0,050	/R x 23.96000 =	1,19800	
A0140000	H	Manobre		0,010	/R x 23.17000 =	0,23170	
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública		0,010	/R x 27.76000 =	0,27760	
				Subtotal:		1,70730	1,70730
Materials							
BDPE0010	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i lls interiorment de diàmetre ext 90mm.		2,050	x 2.73000 =	5,59650	
				Subtotal:		5,59650	5,59650

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
F5210110							
				Rend.: 1,000			21,30
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	H	Manobre		0,010	/R x 23.17000 =	0,23170	
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública		0,010	/R x 27.76000 =	0,27760	
				Subtotal:		0,50930	0,50930
Materials							
BDPE0010	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i lls interiorment de diàmetre ext 90mm.		4,100	x 2.73000 =	11,18900	
B0641080	M3	Formigó HM-25/P/20I de consistència plàstica granària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I		0,100	x 96,00000 =	9,60000	
				Subtotal:		20,79800	20,79800
				COST DIRECTE			21,30230
				DESPESES INDIRECTES			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			21,30230
P-80	F5210210	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=125 mm i dau de recobriment amb formigó HM-20/P/20I	Rend.: 1,000			16,18
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	H	Manobre		0,010	/R x 23.17000 =	0,23170	
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública		0,010	/R x 27.76000 =	0,27760	
				Subtotal:		0,50930	0,50930
Materials							
BDPE0030	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i lls interiorment de diàmetre ext 125mm.		2,050	x 3,90000 =	7,99500	
B0641080	M3	Formigó HM-25/P/20I de consistència plàstica granària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I		0,080	x 96,00000 =	7,68000	
				Subtotal:		15,67500	15,67500
				COST DIRECTE			16,18430
				DESPESES INDIRECTES			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,18430
P-81	F5210220	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=160 mm i dau de recobriment amb formigó HM-20/P/20I	Rend.: 1,000			20,81
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0140000	H	Manobre		0,010	/R x 23.17000 =	0,23170	
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública		0,010	/R x 27.76000 =	0,27760	
				Subtotal:		0,50930	0,50930
Materials							
BDPE0010	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i lls interiorment de diàmetre ext 90mm.		2,050	x 2.73000 =	5,59650	
				Subtotal:		5,59650	5,59650

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 73

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	B0PE0040	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i lils interiorment de diàmetre ext 160mm.	0,50930
			2,000 x 5,35000 =	10,70000
	B0641080	M3	Fornigó HM-25/P/20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	9,60000
			0,100 x 96,00000 =	9,60000
			Subtotal:	20,30000
			COST DIRECTE	20,80930
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	20,80930
P-82	F5310020	U	Pericó de 38x38x65 cm, amb parets de 15 cm de gruix de fornigó HM-20/P/20/1 i solera de maó calat, sobre llit de sorra	84,61 €
			Rend.: 1,000	
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	
			1,200 /R x 23,17000 =	27,80400
			1,200 /R x 27,76000 =	33,31200
			Subtotal:	61,11600
			0,209 x 96,00000 =	20,06400
Materials				
	B0641080	M3	Fornigó HM-25/P/20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	
	B0F1D2A1	U	Toxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	
	B0312500	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	
	B0DF7G0A	U	Molle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x65 cm, per a 150 usos	
			11,004 x 0,20000 =	2,20080
			0,013 x 18,00000 =	0,23400
			1,000 x 1,00000 =	1,00000
			Subtotal:	61,11600
			0,209 x 96,00000 =	20,06400
			Subtotal:	23,49880
			COST DIRECTE	84,61480
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	84,61480
P-83	F5310030	U	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de toxo massís o de 10 cm de gruix de fornigó i solera de maó calat, sobre llit de sorra	104,79 €
			Rend.: 1,000	
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	
			1,200 /R x 23,17000 =	27,80400
			1,200 /R x 27,76000 =	33,31200
			Subtotal:	61,11600
			13,997 x 0,20000 =	2,79940
			1,000 x 1,37000 =	1,37000
			0,407 x 96,00000 =	39,07200
Materials				
	B0F1D2A1	U	Toxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	
	B0DF8H0A	U	Molle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	
	B0641080	M3	Fornigó HM-25/P/20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 74

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
	B0312500	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	
			0,024 x 18,00000 =	0,43200
			Subtotal:	43,67340
			COST DIRECTE	104,78940
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	104,78940
P-84	F5310040	U	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 15 cm de gruix de fornigó HM-20/P/20/1 i solera de maó calat, sobre llit de sorra	139,08 €
			Rend.: 1,000	
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	
			1,400 /R x 23,17000 =	32,43800
			1,400 /R x 27,76000 =	38,86400
			Subtotal:	71,30200
Materials				
	B0641080	M3	Fornigó HM-25/P/20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	
	B0DF8H0A	U	Molle metàl·lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	
	B0F1D2A1	U	Toxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	
	B0312500	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	
			0,649 x 96,00000 =	62,30400
			1,000 x 1,37000 =	1,37000
			17,997 x 0,20000 =	3,59940
			0,028 x 18,00000 =	0,50400
			Subtotal:	67,77740
			COST DIRECTE	139,07940
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	139,07940
F53162M7	u		Pericó de registre de fornigó prefabricat sense fons de 80x80x85 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de fornigó HM-20/B/40/1 de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	157,47 €
			Rend.: 1,000	
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	
			1,400 /R x 23,17000 =	32,43800
			0,700 /R x 27,76000 =	19,43200
			Subtotal:	51,87000
Maquinària				
	C1503000	H	Canó gruà	
			0,500 /R x 60,00000 =	30,00000
			Subtotal:	30,00000
			COST DIRECTE	66,05000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,1575 x 55,72000 =	8,77590
			Subtotal:	74,82590

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 75

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	0,77805
			COST DIRECTE	157,47395
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	157,47395
			Rend.: 1,000	98,60 €
F5320020	U	Bastiment i tapa per a petit de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes tipus C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l		
Ma d'obra				
A0140000	H	Manobre	Unitats	Preu
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,450 /R x	23,17000 =
			0,450 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	22,91850
Materials				
BDKZ3170	U	Bastiment i tapa per a petit de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	1,000 x	73,01000 =
D0701821	M3	Morter de ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,030 x	89,00500 =
			Subtotal:	75,68015
			COST DIRECTE	98,59865
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	98,59865
			Rend.: 1,000	91,61 €
P-85	F5320050	U	Bastiment i tapa per a petit de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	
Ma d'obra				
A0140000	H	Manobre	Unitats	Preu
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,350 /R x	23,17000 =
			0,350 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	17,82550
Materials				
BDKZ3160	U	Bastiment i tapa per a petit de serveis de fosa grisa tipus TH44 de 440x440x45 mm tipus C-250	1,000 x	72,00000 =
D0701821	M3	Morter de ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,020 x	89,00500 =
			Subtotal:	73,78010
			COST DIRECTE	91,60560
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	91,60560

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 76

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-86	F5320060	U	Bastiment i tapa per a petit de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	98,60 €
Ma d'obra				
A0140000	H	Manobre	Unitats	Preu
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,450 /R x	23,17000 =
			0,450 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	22,91850
Materials				
BDKZ3170	U	Bastiment i tapa per a petit de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	1,000 x	73,01000 =
D0701821	M3	Morter de ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,030 x	89,00500 =
			Subtotal:	75,68015
			COST DIRECTE	98,59865
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	98,59865
			Rend.: 1,000	145,59 €
F5320070	U	Bastiment i tapa per a petit de serveis de fosa grisa de 800x800x60 mm i de 52 kg de pes, tipus C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l		
Ma d'obra				
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	Unitats	Preu
A0140000	H	Manobre	0,450 /R x	27,76000 =
			0,450 /R x	23,17000 =
			Subtotal:	22,91850
Materials				
BDKZ3166	U	Bastiment i tapa per a petit de serveis de fosa tipus TH74 de 731x731x60 mm i tipus C-250	1,000 x	120,00000 =
D0701821	M3	Morter de ciment portland amb filler calçari CEM II/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,030 x	89,00500 =
			Subtotal:	122,67015
			COST DIRECTE	145,58865
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	145,58865
			Rend.: 1,000	52,13 €
P-87	F560020	U	Desplaçament/recreixament d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou arquetes fins a 70x70	
Ma d'obra				
A0150000	H	Manobre especialista	Unitats	Preu
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,000 /R x	23,96000 =
			0,500 /R x	27,76000 =
			Subtotal:	23,96000
			COST DIRECTE	23,96000
			DESPESES INDIRECTES	13,88000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	13,88000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 77

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Maquinària				
	C2001000	H	Martell trencador manual	37,84000
Subtotal:				37,84000
Materials				
	B0641050	M3	Formigó HM-20/B/20/1 de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,07600
	B021030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,43000 = 0,86000
	D070A8B2	m3	Morter ensacat tipus M-10	0,040 x 104,77125 = 4,19085
Subtotal:				13,21585
COST DIRECTE				52,13185
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				52,13185
P-88	F560022	U	Ajust de pou de registre existent a la nova rasant.	188,10 €
Unitats				Preu
Ma d'obra				Import
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	3,000 /R x 27,76000 = 83,28000
	A0150000	H	Manobre especialista	3,000 /R x 23,96000 = 71,88000
Subtotal:				155,16000
Maquinària				155,16000
	C2001000	H	Martell trencador manual	2,69000
Subtotal:				2,69000
Materials				
	B021030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	8,000 x 0,43000 = 3,44000
	B0641050	M3	Formigó HM-20/B/20/1 de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,200 x 81,65000 = 16,33000
	D070A8B2	m3	Mortier ensacat tipus M-10	0,100 x 104,77125 = 10,47713
Subtotal:				30,24713
COST DIRECTE				188,09713
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				188,09713
P-89	F560025	U	Desplaçament/recreixament d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou >= de 80x80 cm	114,96 €
Unitats				Preu
Ma d'obra				Import
	A0150000	H	Manobre especialista	1,500 /R x 23,96000 = 35,94000
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	2,000 /R x 27,76000 = 55,52000
Subtotal:				91,46000
Maquinària				91,46000
	C2001000	H	Martell trencador manual	1,07600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 78

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
	B021030	M	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,000 x 0,43000 = 0,86000
	B0641050	M3	Formigó HM-20/B/20/1 de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,200 x 81,65000 = 16,33000
	D070A8B2	m3	Mortier ensacat tipus M-10	0,050 x 104,77125 = 5,23856
Subtotal:				22,42856
COST DIRECTE				114,96456
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				114,96456
P-90	F560027	U	Desplaçament/recreixament d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou arquetes inferiors a 40x40	9,82 €
Unitats				Preu
Ma d'obra				Import
	A0150000	H	Manobre especialista	0,154 /R x 23,96000 = 3,68984
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,100 /R x 27,76000 = 2,77600
Subtotal:				6,46584
Maquinària				6,46584
	C2001000	H	Martell trencador manual	0,080 /R x 2,69000 = 0,21520
Subtotal:				0,21520
Materials				
	D070A8B2	m3	Mortier ensacat tipus M-10	0,030 x 104,77125 = 3,14314
Subtotal:				3,14314
COST DIRECTE				9,82418
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				9,82418
F611577	U	Banc Neoromàntic tipus Santa Cole, o equivalent, de 175cm, amb peus de funeria d'alumini de secció buida, AS-10G, seient i respallier ergonòmics, millançant llistons de fusta de bolarbo massissa de 30 mm de secció, cançoleria d'encastratge dels llistons d'acer inox, els peus tractats amb d'acromet.	Rend.: 1,000	1,067,55 €
Unitats				Preu
Ma d'obra				Import
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,050 /R x 27,76000 = 1,38800
	A0140000	H	Manobre	0,050 /R x 23,17000 = 1,15850
Subtotal:				2,54650
Materials				2,54650
	B0115177	U	Banc Neoromàntic tipus Santa Cole de 175 cm.	1,000 x 1,065,00000 = 1,065,00000
Subtotal:				1,065,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 79

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1.067,54650
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.067,54650
F6115782	U		Subministrament e instal·lació de Banc tipus Moon de 1,80 m amb respallier.	1.681,34
			Unitats	Preu
			1,000 /R x 23,17000 =	23,17000
			1,000 /R x 27,76000 =	27,76000
			Subtotal:	50,93000
			Subtotal:	1.630,41250
			Subtotal:	1.630,41250
			COST DIRECTE	1.681,34250
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.681,34250
F6115783	U		Subministrament e instal·lació de Banc tipus Moon de 1,80 m sense respallier.	1.364,93
			Unitats	Preu
			1,000 /R x 27,76000 =	27,76000
			1,000 /R x 23,17000 =	23,17000
			Subtotal:	50,93000
			Subtotal:	1.314,00000
			Subtotal:	1.314,00000
			COST DIRECTE	1.364,93000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.364,93000
F612F42W	U		Subministre i col·locació de Cadira MODO10 amb peus de fundició d'alumini anoditzat (AG3) i 7 llistons d'alumini extruït rematat amb tapetes laterals, anoditzat amb 20 micres en color plata mate y doble sellat. Mides 650x780x700. Claus d'acer inoxidable.	382,60
			Unitats	Preu
			0,250 /R x 23,17000 =	5,79250
			0,250 /R x 27,76000 =	6,94000
			Subtotal:	12,73250
			Subtotal:	12,73250

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 80

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			1,050 /R x 23,17000 =	24,32850
			0,550 /R x 27,76000 =	15,26800
			Subtotal:	39,59650
			Subtotal:	39,59650
			1,000 x 343,00000 =	343,00000
			Subtotal:	343,00000
			Subtotal:	343,00000
			COST DIRECTE	382,59650
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	382,59650
F619F42L	U		Subministrament i col·locació de Banc model tipus Quatro de FDB o equivalent, referència UM377S, les seves dimensions son 615x780x665, amb acabat pintat de color plata.	744,87
			Unitats	Preu
			0,400 /R x 23,17000 =	9,26800
			0,400 /R x 27,76000 =	11,10400
			Subtotal:	20,37200
			Subtotal:	20,37200
			50,000 x 0,11000 =	5,50000
			1,000 x 719,00000 =	719,00000
			Subtotal:	724,50000
			Subtotal:	724,50000
			COST DIRECTE	744,87200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	744,87200
F6210010	U		Paperera trabuable tipus Barcelona de 70l de capacitat, de planxa perforada de 5mm en acer de 2 mm de gruix i estructura en tub de 40 mm, galvanitzat en calent, imprimació fosfata, esmalt de políester al form de color gris, bloqueig de seguretat i encorçada sobre el paviment amb 2 claus de formigó HM-20 de 30x30x30 cm... Preparada per emporament en cap de gual	184,94
			Unitats	Preu
			0,250 /R x 23,17000 =	5,79250
			0,250 /R x 27,76000 =	6,94000
			Subtotal:	12,73250
			Subtotal:	12,73250

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 81

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
BQ213110	U		Paperera trabucable de 70l de capacitat, de planxa perforada de 5 mm, galvanitzada en calent, pintada de gruix 2 mm, , vora de forma arrodonida i suports de tub de 40x20x1,5 mm	170,0000 = 170,0000
B0641050	M3		Formigó HM-20/B20/0l de consistència tova, grandària màxima de granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	81,65000 = 2,20455
Subtotal:				172,20455
COST DIRECTE				184,93705
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				184,93705
Rend.: 1,000				465,70
€				

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000	H	23,17000 =	11,58500	
A012N000	H	27,76000 =	13,88000	
Subtotal:				25,46500
BQ223320	U	1,000 x	440,23000 =	440,23000
Subministrament i col·locació de paperera d'acer inoxidable model TALI de la marca ADOo equivalent amb xapa d'acer inoxidable Asi-304, acabat satinat o sorrejat, i peus d'acer inoxidable en forma de U per montar amb llacs químics al paviment. Sistema de buidat basculant. 42 litres.				
Subtotal:				440,23000
COST DIRECTE				465,69500
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				465,69500
Rend.: 1,000				106,87
€				

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012N000	H	27,76000 =	1,38800	
A0140000	H	23,17000 =	3,47550	
Subtotal:				4,86350
Subministrament i col·locació de paperera d'acer inoxidable model TALI de la marca ADOo equivalent amb xapa d'acer inoxidable Asi-304 i peus d'acer inoxidable en forma de U per montar amb llacs químics al paviment. Sistema de buidat basculant. 42 litres.				
Subtotal:				440,23000
COST DIRECTE				465,69500
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				465,69500
Rend.: 1,000				106,87
€				

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012N000	H	27,76000 =	1,38800	
A0140000	H	23,17000 =	3,47550	
Subtotal:				4,86350
Subministrament i col·locació de paperera d'acer inoxidable model TALI de la marca ADOo equivalent amb xapa d'acer inoxidable Asi-304 i peus d'acer inoxidable en forma de U per montar amb llacs químics al paviment. Sistema de buidat basculant. 42 litres.				
Subtotal:				440,23000
COST DIRECTE				465,69500
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				465,69500
Rend.: 1,000				106,87
€				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 82

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQ223250	U		Paperera per a penjar Barri Vell Ipius Reus, formada per platinas verticals d'acer de 25x4 mm, base de planxa d'acer perforada de gruix 1 mm i suports per a collar a paraments verticals	99,56000 = 99,56000
Subtotal:				102,00950
COST DIRECTE				106,87300
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				106,87300
Rend.: 1,000				2,148,47
€				

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000	H	23,17000 =	92,68000	
A012N000	H	27,76000 =	111,04000	
Subtotal:				203,72000
Subministrament i col·locació de Font model Atlántida de Santa I Cole o equivalent. Inclou la reixa i la connexió a la xarxa de desguats.				
Subtotal:				49,00000 = 24,50000
COST DIRECTE				24,50000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,50000
Rend.: 1,000				2,148,47000
€				

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
BQ410010	U	1,000 x	1,880,00000 =	1,880,00000
BDPE0020	M	5,000 x	3,15000 =	15,75000
B0641070	M3	0,250 x	98,00000 =	24,50000
Font model Atlántida de Santa I Cole + reixa. Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 110 mm. Formigó HM-20/P1/2l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I				
Subtotal:				1,920,25000
COST DIRECTE				2,148,47000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,148,47000
Rend.: 1,000				7,769,00
€				

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
F665740	U			
F665750	U			
Subministrament i col·locació pantalla LCD bieslable amb il·luminació nocturna LED, resolució 1600x1200PX, incou instal·lació KIT solar i tots els elements necessaris i la posada en funcionament				
Subtotal:				6,300,00
Subministrament i col·locació de pilona fixa d'acer inoxidable Asi-304, de 500 mm d'alçada vista, diàmetre 220 mm i de 4mm de gruix, de la casa blue city, ADO o equivalent, encaixada al paviment amb formigó HM-20.				
Subtotal:				301,43
€				

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012N000	H	27,76000 =	27,76000	
Subtotal:				27,76000
Subministrament i col·locació de pilona fixa d'acer inoxidable Asi-304, de 500 mm d'alçada vista, diàmetre 220 mm i de 4mm de gruix, de la casa blue city, ADO o equivalent, encaixada al paviment amb formigó HM-20.				
Subtotal:				27,76000
COST DIRECTE				27,76000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				27,76000
Rend.: 1,000				301,43
€				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 83

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A0140000	H	Manobre	23,17000
			1,000 /R x	23,17000 =
			Subtotal:	50,93000
	B0300804	U	Pilona fixa d'acer inoxidable Aisi-304, de 500 mm d'alçada vista, diàmetre 220 mm i de 4mm de gruix, de la casa blue city, ADO o equivalent.	226,00000
			1,000 x	226,00000 =
	B0641070	M3	Formigó HM-20/P/21 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	24,90000
			0,250 x	98,00000 =
			Subtotal:	250,90000
			REND.: 1,000	323,56
			COST DIRECTE	301,43000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	301,43000

P-93	F6710060	U	Pilona fixe, segons detall de plànols, tipus bloc massissat de granit gris amb les cares visibles flamejades.	Preu	Parcial	Import
------	----------	---	---	------	---------	--------

Ma d'obra

	A0140000	H	Manobre	23,17000	44,02300	
	A0122000	H	Oficial 1a obra	27,76000	26,37200	
			1,900 /R x	23,17000 =		
			0,950 /R x	27,76000 =		
			Subtotal:		70,39500	70,39500

Materials

	B0641050	M3	Formigó HM-20/B/20/1 de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	8,16500		
	B0300955	U	Pilona de bloc de granit gris massissat tot amb les cares flamejades. Les seves dimensions seran de 700 mm d'alt amb una base visible de 300 mm x 400 mm. Les seves dimensions d'embotratment son 250 mm d'alçada i una secció d'embotratment de 300 mmx320 mm.	245,00000		
			1,000 x	245,00000 =		
			0,100 x	8,165000 =		
			Subtotal:		253,16500	253,16500

			REND.: 1,000	323,56000		
			DESPESES INDIRECTES	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	323,56000		

P-94	F6710070	U	Pilona fixe tipus bloc massissat de granit gris amb les cares flamejades.	Preu	Parcial	Import
	A0140000	H	Manobre	23,17000	44,02300	
	A0122000	H	Oficial 1a obra	27,76000	26,37200	
			1,900 /R x	23,17000 =		
			0,950 /R x	27,76000 =		
			Subtotal:		70,39500	70,39500

Materials

	B0300956	U	Pilona de bloc de granit gris massissat tot amb les cares flamejades. Les seves dimensions seran de 520 mm d'alt amb una base visible de 600 mm x 600 mm. Les seves dimensions d'embotratment son 700 mm d'alçada i una secció d'embotratment de 600 mmx600	400,00000		
			1,000 x	400,00000 =		
			Subtotal:		400,00000	400,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 84

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0641050	M3	Formigó HM-20/B/20/1 de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	8,16500
			0,100 x	8,16500 =
			Subtotal:	408,16500
			COST DIRECTE	478,56000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	478,56000

P-95	F6720030	U	Subministrament i col·locació de pilona extrable inoxidable i encofrat, tipus Blue City, ADO o equivalent d220, inoxidable, i h=650 per empostrar al paviment amb formigó HM-20, incloent base i la clau.	Preu	Parcial	Import
------	----------	---	---	------	---------	--------

Ma d'obra

	A0140000	H	Manobre	23,17000	34,79500	
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	27,76000	41,64000	
			1,500 /R x	23,17000 =		
			1,500 /R x	27,76000 =		
			Subtotal:		76,39500	76,39500

Materials

	B0300812	U	Pilona extrable inoxidable de 500 mm d'alçada, vista diàmetre 220 mm i 4mm de gruix de la casa blue city, ADO o equivalent. Incloent base i clau.	410,00000		
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P/20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	24,00000		
			1,000 x	410,00000 =		
			0,250 x	96,00000 =		
			Subtotal:		434,00000	434,00000

			REND.: 1,000	510,39500		
			DESPESES INDIRECTES	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	510,39500		

P-96	F6720040	U	Subministrament i col·locació de base per a pilona extrable inoxidable, tipus Blue City, ADO o equivalent d220, inoxidable i h=650 encastada al paviment amb formigó HM-20.	Preu	Parcial	Import
------	----------	---	---	------	---------	--------

Ma d'obra

	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	27,76000	41,64000	
	A0140000	H	Manobre	23,17000	34,79500	
			1,500 /R x	27,76000 =		
			1,500 /R x	23,17000 =		
			Subtotal:		76,39500	76,39500

Materials

	B0300803	U	Base per a pilona extrable inoxidable, tipus Blue City, ADO o equivalent d220, inoxidable i h=650	210,00000		
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P/20/1 de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	24,00000		
			1,000 x	210,00000 =		
			0,250 x	96,00000 =		
			Subtotal:		234,00000	234,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 85

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			COST DIRECTE	310,39500	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	310,39500	
F814030	U	Jornada nocturna d'equip de senyalització horitzontal segons plànol amb pintura acrílica blanca i groga o blava, i pintura reflectora de 2 components als passos de vianants, cedit el pas i simbologia. Inclou el fressat de la senyalització existent i les microesferes de vidre.	Rend.: 1,000	1,700,00 €	
F814035	U	Jornada d'equip de senyalització horitzontal en fase d'obra amb pintura acrílica groga. Inclou el fressat de la senyalització existent i les microesferes de vidre.	Rend.: 1,000	1,400,00 €	
P-97	F821010	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, circular d= 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament.	Rend.: 1,000	85,74 €
Ma d'obra	A0140000	H	Manobre	Preu	
			0,800 /R x 23,17000 =	18,53600	
			Subtotal:	18,53600	
Materials	BBM10110	U	Placa circular d'alumini d=60cm, làmina reflect. nivell 2	1,000 x 67,20000 =	
			Subtotal:	67,20000	
			Subtotal:	67,20000	
			COST DIRECTE	85,73600	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	85,73600	
F821010	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, quadrada 60x60 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament.	Rend.: 1,000	99,18 €	
Ma d'obra	A0140000	H	Manobre	Preu	
			0,800 /R x 23,17000 =	18,53600	
			Subtotal:	18,53600	
Materials	BBM10130	u	placa rectangular d'alumini 60x40 cm, làmina reflect. nivell 2	1,000 x 80,64000 =	
			Subtotal:	80,64000	
			Subtotal:	80,64000	
			COST DIRECTE	99,17600	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	99,17600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 86

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
F821020	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, triangular 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament.	Rend.: 1,000	85,74 €	
Ma d'obra	A0140000	H	Manobre	Preu	
			0,800 /R x 23,17000 =	18,53600	
			Subtotal:	18,53600	
Materials	BBM10100	U	placa triangular alumini, 70 cm lam reflectiva nivell 2	1,000 x 67,20000 =	
			Subtotal:	67,20000	
			Subtotal:	67,20000	
			COST DIRECTE	85,73600	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	85,73600	
P-98	F821040	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, rectangular 60x90 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament.	Rend.: 1,000	188,54 €
Ma d'obra	A0140000	H	Manobre	Preu	
			0,800 /R x 23,17000 =	18,53600	
			Subtotal:	18,53600	
Materials	BBM10160	u	placa rectangular d'alumini 90x60 cm, làmina reflect. nivell 2	1,000 x 170,00000 =	
			Subtotal:	170,00000	
			Subtotal:	170,00000	
			COST DIRECTE	188,53600	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	188,53600	
P-99	F822020	U	Placa complementària d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat de 40x20 cm, fixada al senyal	Rend.: 1,000	75,93 €
Ma d'obra	A0140000	H	Manobre	Preu	
			0,615 /R x 23,17000 =	14,24955	
			Subtotal:	14,24955	
Materials	BBM10150	u	Placa complementària d'alumini 40x20cm lam. reflect. nivell 2 interns.	1,000 x 61,68000 =	
			Subtotal:	61,68000	
			Subtotal:	61,68000	
			COST DIRECTE	75,92955	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	75,92955	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 87

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
F8240010	U		Support rectangular de firs a 4m de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat	65,88 €
		Unitats		Import
		0,500 /R x	23.17000 =	11,58500
		0,500 /R x	27.76000 =	13,88000
		Subtotal:		25,46500
		4,000 x	9,60000 =	38,40000
		0,029 x	69,64860 =	2,01981
		Subtotal:		40,41981
		Rend.: 1,000		
		COST DIRECTE		65,88481
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		65,88481
P-100	F8240020	U	Support circular de tub d'alumini anoditzat (15 micres) de Ø60 mm, col·locat a terra formigonat	118,88 €
		Unitats		Import
		0,050 /R x	27.76000 =	1,38800
		0,100 /R x	23.17000 =	2,31700
		Subtotal:		3,70500
		1,000 x	105,00000 =	105,00000
		2,000 x	4,08000 =	8,16000
		0,029 x	69,64860 =	2,01981
		Subtotal:		115,17981
		Rend.: 1,000		
		COST DIRECTE		118,88481
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		118,88481
P-101	F8240040	U	Recollidador de senyal existent a la nova ubicació que marqui la direcció d'obra	46,49 €
		Unitats		Import
		0,500 /R x	23.17000 =	11,58500
		1,000 /R x	27.76000 =	27,76000
		Subtotal:		39,34500
		1,000 /R x	2,69000 =	2,69000
		Subtotal:		2,69000
		0,064 x	69,64860 =	4,45751
		Subtotal:		4,45751
		Rend.: 1,000		
		COST DIRECTE		46,49251
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		46,49251

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 88

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		Unitats		Import
		3,000 /R x	23.17000 =	69,51000
		1,500 /R x	27.76000 =	41,64000
		Subtotal:		111,15000
		1,000 /R x	2,69000 =	2,69000
		Subtotal:		2,69000
		0,100 x	69,64860 =	6,96486
		Subtotal:		6,96486
		Rend.: 1,000		
		COST DIRECTE		120,80486
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		120,80486
F8240041	M		Retirada, trasllat al magatzem durant les obres i posterior recol·locació de senyal informativa d'aparcament existent a la nova ubicació que marqui la direcció d'obra.	120,80 €
		Unitats		Import
		3,000 /R x	23.17000 =	69,51000
		1,500 /R x	27.76000 =	41,64000
		Subtotal:		111,15000
		1,000 /R x	2,69000 =	2,69000
		Subtotal:		2,69000
		0,100 x	69,64860 =	6,96486
		Subtotal:		6,96486
		Rend.: 1,000		
		COST DIRECTE		120,80486
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		120,80486
F8240010	U		Subministrament i col·locació de senyalització vertical provisional de 100x200cm i firs a 200x300cm, per a senyalització informativa i de transit, fixada i amb el desmunatge incòs	153,84 €
		Unitats		Import
		1,200 /R x	23.17000 =	27,80400
		Subtotal:		27,80400

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 89

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BBL1BQS2	u		Placa d'orientació o situació, de 95x195 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	126,04000
		1,000	x	126,04000 = 126,04000
			Subtotal:	126,04000
COST DIRECTE				153,84400
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				153,84400
F9F16102	m2		Paviment de llambordins ceràmics de 5x10x20 cm tipus Klinker, de color marró, col·locat a truc de maçala amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència lova o plàstica, de 2 a 3 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigona de 165 l. Inclou formació de juntes estètiques i juntes de dilatació segons detall de projecte segellades amb Sikaflex, i el rejuntat amb una mescla de sorra i ciment en sac amb successus escorbats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.	107,94
			Rend.: 1,000	107,94 €
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
A0140000	H	Manobre	0,510	/R x 23,17000 = 11,81670
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	1,500	/R x 27,76000 = 41,64000
			Subtotal:	53,46670
Unitats				Preu
Materials				Parcial
B0512401	T	Ciment portland amb filler calcari CEM I/IB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0031	x 93,80000 = 0,29078
B0111000	M3	Aigua	0,010	x 0,97000 = 0,00970
B9F16100	m2	Llambord de ceràmica Klinker-Brock BCN de 5x10x20 color marró de Ceràmiques Pera o equivalent, col·locat a sardinel	1,020	x 48,00000 = 48,96000
B0718060	T	Morter M-15 (15N/mmm2) en sacs.	0,075	x 59,00000 = 4,42500
			Subtotal:	53,68548
DESPESES AUXILIARS				1,50 %
COST DIRECTE				0,80185
DESPESES INDIRECTES				107,94403
COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				107,94403
FARB002	u		Subministrament de Fraxinus angustifolia, Celtis australis/Acer pseudoplatanus multitronc i 550-600 cm d'alçada amb pa de terra, format segons característiques de qualitat i presentació indicades a les NTJ 07. Inclou transport.	497,20
			Rend.: 1,000	497,20 €
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	0,100	/R x 28,00000 = 2,80000
			Subtotal:	2,80000
Maquinària				Parcial
C1601900	H	Camió per a transport de 20 t	0,100	/R x 58,00000 = 5,80000
			Subtotal:	5,80000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
BJ10173	U		Fraxinus angustifolia, Celtis australis o Acer pseudoplatanus de 2 troncs d'alçada 550-600 amb pa de terra	488,60000
		1,000	x	488,60000 = 488,60000
			Subtotal:	488,60000
COST DIRECTE				497,20000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				497,20000
FARB004	u		Subministrament de Amelanchier laevis de 3 troncs de 250-300 cm s'alçada amb pa de terra, format segons característiques de qualitat i presentació indicades a les NTJ 07. Inclou transport.	€
			Rend.: 1,000	319,93
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
A012P000	h	Oficial 1a jardiner	0,150	/R x 31,55000 = 4,73250
A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	0,150	/R x 28,00000 = 4,20000
			Subtotal:	8,93250
Maquinària				Parcial
C1501700	H	Camió per a transport de 7 t	0,250	/R x 44,00000 = 11,00000
			Subtotal:	11,00000
Materials				Parcial
BJ10010	U		Amelanchier laevis de 3 troncs de 250-300 cm s'alçada en pa de terra.	300,00000
		1,000	x	300,00000 = 300,00000
			Subtotal:	300,00000
COST DIRECTE				319,93250
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				319,93250
P-102	FARBEX01	U	Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat, segons plànol format per passamà en acer galvanitzat de 200x1mm, inclouent els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.	203,42
			Rend.: 1,000	203,42 €
Unitats				Preu
Ma d'obra				Parcial
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	0,500	/R x 27,76000 = 13,88000
A0140000	H	Manobre	0,500	/R x 23,17000 = 11,58500
			Subtotal:	25,46500
Maquinària				Parcial
C152-003B	h	Camió gros	0,100	/R x 52,00000 = 5,20000
			Subtotal:	5,20000
Materials				Parcial
B965-H683	m	Verada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçada, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa	4,500	x 35,94000 = 161,73000
D060MMB2	M3	Formigó de 150 kg/m ³ , amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM I/IB-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària	0,100	x 110,27000 = 11,02700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 91

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			maxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	
			Subtotal:	172,75700
			COST DIRECTE	203,42200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	203,42200
FAUX001	U		Treballs auxiliar per execució del drenatge dels escocals connectat amb el drenatge de graves 40x40.	111,08 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0140000	H	Manobre	1,000 /R x 23,17000 =	23,17000
A0121000	H	Oficial 1a	1,000 /R x 27,76000 =	27,76000
			Subtotal:	50,93000
Maquinària				
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,000 /R x 51,15000 =	51,15000
			Subtotal:	51,15000
Materials				
B0790050	M	Tab de polietilè de obble pared ,corrugada exterior i llisa interior de diàmetre exterior de 630 mm.	0,100 x 90,00000 =	9,00000
			Subtotal:	9,00000
			COST DIRECTE	111,08000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	111,08000
FB2C2R01	U		SUBMINISTRAMENT I COL·LOCACIÓ D'ATRIU DE 875X350X6MM, ESTRUCTURA D'ALUMINI AMB PLACA ADOSSADA DE 350X350 MM INCLINACIÓ A 30°, DECORAT AMB IMPRESSIÓ DE VINIL RFT EG + PROTECCIÓ ANTIGRAFITI, ACABAT LACAT COLOR "MARRÓ FOSC (MANRESA) INCLOU MAQUETACIÓ.	724,85 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0121000	H	Oficial 1a	0,150 /R x 27,76000 =	4,16400
A0140000	H	Manobre	0,300 /R x 23,17000 =	6,95100
			Subtotal:	11,11500
Materials				
B120A400	U	TAC QUÍMIC DE DIÀMETRE 12 MM, AMB CARGOL, VOLANDERA I FEMELLA, PER A SEGURETAT I SALUT	2,000 x 4,60000 =	9,20000
B090V010	KG	RESINA PER A FIXAR CAPTALLUMS AL PAVIMENT	0,170 x 14,90000 =	2,53300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			1,000 x 702,00000 =	702,00000
			Subtotal:	713,73300
			COST DIRECTE	724,84800
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	724,84800
FDD2F528	m		Pared per a pou circular de fins a d150 cm, de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i liscada per dins amb morter de ciment 1:4. Inclou llosa per reducció a pou de obra	494,82 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	7,320 /R x 27,76000 =	203,20320
A0140000	H	Manobre	7,320 /R x 23,17000 =	169,60440
			Subtotal:	372,80760
Materials				
B0641050	M3	Formigó H/M-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,500 x 81,65000 =	40,82500
B0512401	T	Ciment Portland amb filler calcat CEM III/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0306 x 93,80000 =	2,87028
B0111000	M3	Aigua	0,012 x 0,97000 =	0,01164
B0F1D2A1	U	Toxo massís, de 23x14x10 cm, per a revestir	217,974 x 0,20000 =	43,59480
D0701821	M3	Morter de ciment Portland amb filler calcat CEM III/B-L i sorra de pedra granítica amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	0,3272 x 89,00500 =	29,12244
			Subtotal:	116,42416
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	494,82387
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	494,82387
FDES0010	U		Desmuntatge i trasllat de barana existent al Magatzem de manteniment.	47,13 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
Ma d'obra				
A0150000	H	Manobre especialista	1,000 /R x 23,96000 =	23,96000
A0140000	H	Manobre	1,000 /R x 23,17000 =	23,17000
			Subtotal:	47,13000
Materials				
			COST DIRECTE	47,13000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	47,13000
FE40010	U		Desmuntatge de columnes d'enllumenat existent i transport al Magatzem de l'Ajuntament. Tot inclòs	236,07 €
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 93

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,500 /R x 28.69000 =	43.03500
A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPPISTA	1,500 /R x 28.69000 =	43.03500
			Subtotal:	86.07000
Maquinària				
C1503000	H	Camió grua	1,000 /R x 60.00000 =	60.00000
ABVE101	H	Camió cistella fins 12 m d'alçada.	1,000 /R x 90.00000 =	90.00000
			Subtotal:	150.00000
COST DIRECTE				236.07000
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				236.07000
FE40015	U	Desmuntatge de punts d'enllumenat existents a façana i transport al Magatzem de l'Ajuntament. Inclou el cablejat de la instal·lació existent	Rend.: 1,000	132,38 €
Unitats				
Preu				
Parcial				
Import				
Ma d'obra				
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000 /R x 28.69000 =	28.69000
A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPPISTA	1,000 /R x 28.69000 =	28.69000
			Subtotal:	57.38000
Maquinària				
C1503000	H	Camió grua	0,500 /R x 60.00000 =	30.00000
ABVE101	H	Camió cistella fins 12 m d'alçada.	0,500 /R x 90.00000 =	45.00000
			Subtotal:	75.00000
COST DIRECTE				132.38000
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				132.38000
FE40016	M	Desmuntatge de cablejat de xarxa d'enllumenat existent	Rend.: 1,000	1,47 €
Unitats				
Preu				
Parcial				
Import				
Ma d'obra				
A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPPISTA	0,010 /R x 28.69000 =	0,28690
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,010 /R x 28.69000 =	0,28690
			Subtotal:	0,57380
Maquinària				
ABVE101	H	Camió cistella fins 12 m d'alçada.	0,010 /R x 90.00000 =	0,90000
			Subtotal:	0,90000
COST DIRECTE				1,47380
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,47380

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 94

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
FHN202BE	U	Bàcul model Fu-9 d'acer galvanitzat de 9 m d'alçada amb 3 projectors led model Milos S o equivalent, de potència segons estudi i 3000. K de temperatura de color, completament instal·lat.	Rend.: 1,832	5.037,76 €
Maquinària				
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,250 /R x 19.62000 =	2.67740
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,250 /R x 28.69000 =	3.91512
			Subtotal:	6.59252
C1503000				Camió grua
			0,500 /R x 60.00000 =	16.37555
			Subtotal:	16.37555
Materials				
PMILE25W	u	Projector led de potència entre 12 i 36 W i 3000 K de temperatura de color model Milos amb note per regulació incorporat o equivalent per a enllumenat exterior.	3,000 x 800.00000 =	2.400.00000
BHR00J016	U	COLUMNA TIPUS FUL-9	1,000 x 2.344.00000 =	2.344.00000
BHMZ1006	U	CONJUNT DE QUATRE PERNS PER A FONAMENTACIÓ	4,000 x 14.20000 =	56.80000
BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	11,000 x 1.23000 =	13.53000
B0608220	M3	FORMIGO HA-25, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	3,700 x 54.18000 =	200.46600
			Subtotal:	5.014.79600
COST DIRECTE				5.037.76407
DESPESES INDIRECTES				0,00 %
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5.037.76407
FHN202BF	U	Bàcul model Fu-10 d'acer galvanitzat de 10m d'alçada amb 4 projectors led Milos S de Simon Lighting o equivalent, de potència segons estudi i 3000. K de temperatura de color, completament instal·lat.	Rend.: 1,832	5,117,76 €
Ma d'obra				
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	0,250 /R x 19.62000 =	2.67740
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,250 /R x 28.69000 =	3.91512
			Subtotal:	6.59252
Maquinària				
C1503000	H	Camió grua	0,500 /R x 60.00000 =	16.37555
			Subtotal:	16.37555
Materials				
BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	11,000 x 1.23000 =	13.53000
B0608220	M3	FORMIGO HA-25, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	3,700 x 54.18000 =	200.46600
PMILE25W	u	Projector led de potència entre 12 i 36 W i 3000 K de temperatura de color model Milos amb note per regulació incorporat o equivalent per a enllumenat	4,000 x 800.00000 =	3.200.00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 95

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			exterior.		
BHR0U017	U	COLUMINA TIPUS FUL-10	1,000 x 1.624,00000 =	1.624,00000	
BHMZ1006	U	CONJUNT DE QUATRE PERNS PER A FONAMENTACIÓ	4,000 x 14,20000 =	56,80000	
		Subtotal:	5,094,79600	5,094,79600	
		COST DIRECTE	5,117,76407	5,117,76407	
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,117,76407		
P-103	FJ00003	PA	Concentració i contractació d'escomesa d'aigua per un comptador instal·lat de 3 m3/hora.	778,31	
			Render: 1,000	€	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		1,000 /R x	28,69000 =	28,69000	
		1,000 /R x	19,62000 =	19,62000	
		Subtotal:	48,31000	48,31000	48,31000
		Ma d'obra			
		A012J000	OFICIAL 1A LAMPISTA		
		A013J000	AJUDANT DE LAMPISTA		
		Materials			
		BJ000010	Part proporcional de dièts d'embarcament a la xarxa de la companyia subministradora,per un comptador de 3 M3/H.		
		1,000 x	730,00000 =	730,00000	
		Subtotal:	730,00000	730,00000	730,00000
		COST DIRECTE	778,31000	778,31000	
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	778,31000		
P-104	FJ1P111	m3	Aportació i incorporació de terra per a jardineria vegetal adobada, a granel, amb mitjans manuals	87,01	€
			Render: 1,000		
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		2,500 /R x	17,50000 =	43,82500	
		0,070 /R x	31,50000 =	2,20500	
		Subtotal:	46,03350	46,03350	46,03350
		Materials			
		BR3P1110	Terra vegetal adobada, a granel		
		1,100 x	36,62000 =	40,28200	
		Subtotal:	40,28200	40,28200	40,28200
		Altres			
		A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		
		1,500 % s	46,03333 =	0,69050	
		Subtotal:	0,69050	0,69050	0,69050
		COST DIRECTE	87,00600	87,00600	
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	87,00600		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 96

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-105	FJ2I030	u	Plantació d'arbre de 20 a 35 cm de circumferència amb pa de terra o arrel nua, amb camió gruà, en un pendient inferior al 25 %, inclosa la aportació terra vegetal per a la plantació, incloïu l'excavació de clot de plantació.	81,04	
			Render: 1,000	€	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		0,100 /R x	31,55000 =	3,15500	
		0,600 /R x	17,53000 =	10,51800	
		Subtotal:	13,67300	13,67300	13,67300
		Maquinària			
		C13I5020	Retrexcaudadora mitjana		
		C1903000	Canvi gruà		
		0,500 /R x	60,38000 =	30,19000	
		0,250 /R x	60,00000 =	15,00000	
		Subtotal:	45,19000	45,19000	45,19000
		Materials			
		BR3P1110	Terra vegetal adobada, a granel		
		0,600 x	36,62000 =	21,97200	
		Subtotal:	21,97200	21,97200	21,97200
		Altres			
		A%AUX001	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra		
		1,500 % s	13,67333 =	0,20510	
		Subtotal:	0,20510	0,20510	0,20510
		COST DIRECTE	81,04010	81,04010	
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	81,04010		
FJ2I070	u	Plantació d'arbutiva o planta ornamental	Render: 1,000	€	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		0,100 /R x	17,53000 =	1,75300	
		0,100 /R x	31,55000 =	3,15500	
		Subtotal:	4,90800	4,90800	4,90800
		Ma d'obra			
		A016P000	Peó jardiner		
		A012P000	Oficial 1a jardiner		
		0,100 /R x	17,53000 =	1,75300	
		0,100 /R x	31,55000 =	3,15500	
		Subtotal:	4,90800	4,90800	4,90800
		Materials			
		COST DIRECTE	4,90800	4,90800	
		DESPESES INDIRECTES	0,00000	0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,90800		
P-106	FJ2I010	U	Subministrament i col·locació de 4 tutors de tusta de pi tractada de 7 cm de diàmetre i 2 metres de llargada amb subjectió de goma i ancorats degudament al terreny.	39,55	
			Render: 1,000	€	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		0,500 /R x	28,00000 =	14,00000	
		0,200 /R x	27,76000 =	5,55200	
		Subtotal:	19,55200	19,55200	19,55200
		Materials			
		BU10100	Tutors per a arbrat de diàmetre 7cm x 2m de llarg		
		4,000 x	5,00000 =	20,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 97

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				20,0000
COST DIRECTE				39,5200
DESPESES INDIRECTES				0,0000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				39,5200
Rend.: 1,000				52,30
Unitats				Import
FJ21020	M3	Subministrament i aportació d'escoça de pi per a l'escoell de l'Alzina		
Ma d'obra				
A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	11,2000	
A0121000	H	Oficial 1a	11,1040	
Subtotal:				22,3040
Materials				22,3040
BJ10110	m3	escoça de pi	30,0000	
Subtotal:				30,0000
COST DIRECTE				52,3040
DESPESES INDIRECTES				0,0000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				52,3040
Rend.: 1,000				1,21
Unitats				Import
P-107	FJ31020	M	Obertura i rebliment de rases per a xarxa de reg, degoteig i difusors, de 15 cm de fondària i 25cm d'amplària.	
Ma d'obra				
A0140000	H	Manobre	0,46340	
Subtotal:				0,46340
Maquinària				0,46340
C133A0K0	H	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,00710	
C1315010	H	Retroexcavadora petita	0,73500	
Subtotal:				0,74210
COST DIRECTE				1,20550
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,20550
Rend.: 1,000				2,68
Unitats				Import
P-108	FJ320010	M	Degoters format amb tuberia TECH-LINE de tub de polietilè de baixa densitat de color marró, D 17 MM, i pressió màxima de treball de 4 atm i resistent a la radiació UV. Goters termosoldats en la part interior de 2,3 LH cada 30 cm i amb membrana de compensació EPDM i per col·locar solerat i part proporcional d'accessoris.	
Ma d'obra				
A013M000	H	Ajudant muntador	0,49300	
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,86070	
Subtotal:				1,35370

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 98

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Subtotal:				1,35370
Materials				1,35370
BJ000040	U	Accessori per a tub de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió.	0,300	0,86500
BJ000030	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a goter autocompensat de 24 l/h, de 20 mm de diàmetre nominal exterior connectat a pressió.	1,000	0,14000
BJ000020	M	Tub de polietilè de baixa densitat de color marró D 17x14,6 mm i pressió màxima de treball de 4 bar i resistència a la radiació UV, amb degoters termosoldats en la part interior de 2,3 l/h cada 30 cm i membrana D.	1,000	0,93000
Subtotal:				1,32500
COST DIRECTE				2,67870
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,67870
Rend.: 1,000				6,09
Unitats				Import
P-109	FJ320080	M	Subministrament i col·locació de tub de polietilè de 32 mm.	
Ma d'obra				
A012M000	H	Oficial 1a muntador	0,040	1,14760
A013M000	H	Ajudant muntador	0,040	0,98600
Subtotal:				2,13360
Materials				2,13360
BF82U431	M	Tub de polietilè de diàmetre 32 mm.	1,050	1,85000
BFYBU743	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIETIL·L DE DENSTAT MITJANA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIE NOMINAL, SOLDAT	1,000	0,08000
BFWBU743	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETIL·L DE DENSTAT MITJANA, DE 40 MM DE DI·METRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIE NOMINAL, PER A SOLDAR	0,200	1,93600
Subtotal:				3,96850
COST DIRECTE				6,09210
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				6,09210
Rend.: 1,000				40,55
Unitats				Import
P-110	FJ330030	U	Vàlvula antiretorn de D. 1".	
Ma d'obra				
A013J000	H	AJUDANT DE LAMPPISTA	0,330	19,62000
A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPPISTA	0,330	28,69000
Subtotal:				15,94230
Materials				15,94230

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 99

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BJ000130	U	Vàlvula antirètom de D. 1".	24,51000
			1,000 x 24,51000 =	24,51000
			Subtotal:	24,51000
			COST DIRECTE	40,55230
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	40,55230
P-112	FJ330060	U	Vàlvula antisifònica pels sectors de geblginciu	8,44
			Subministrament i instal·lació d'accessoris necessaris.	
			Render: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,114 /R x 28,69000 =	3,27066
			Subtotal:	3,27066
			1,100 x 4,70000 =	5,17000
			Subtotal:	5,17000
			COST DIRECTE	8,44066
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	8,44066
P-113	FJ330070	U	Vàlvula d'èstera D.1", per a tall individual i zona de reg.	33,92
			Render: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,350 /R x 19,62000 =	6,86700
			0,500 /R x 28,69000 =	14,34500
			Subtotal:	21,21200
			1,100 x 11,55000 =	12,70500
			Subtotal:	12,70500
			COST DIRECTE	33,91700
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	33,91700
P-114	FJ330080	U	Regulador de pressió D1", amb filtre incorporat.	106,28
			Render: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,600 /R x 19,62000 =	11,77200
			0,600 /R x 28,69000 =	17,21400
			Subtotal:	28,98600
			1,100 x 52,63000 =	57,89300
			1,100 x 17,64000 =	19,40400
			Subtotal:	77,29700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 100

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	106,28300
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	106,28300
P-115	FJ330090	U	Electrovàlvula tipus solenoide D"1 24 V. obertura elèctrica i manual amb part proporcional d'accessoris.	72,73
			Render: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,700 /R x 19,62000 =	13,73400
			0,700 /R x 28,69000 =	20,08300
			Subtotal:	33,81700
			1,200 x 32,43000 =	38,91600
			Subtotal:	38,91600
			COST DIRECTE	72,73300
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	72,73300
P-116	FJ330510	U	Subministrament i instal·lació de programador autònom amb caixa de connexió TBOS B1 de la casa Rainbird o similar de 2 estacions.	220,31
			Render: 1,000	
			Unitats	Preu
			1,000 /R x 19,62000 =	19,62000
			1,000 /R x 28,69000 =	28,69000
			Subtotal:	48,31000
			1,000 x 172,00000 =	172,00000
			Subtotal:	172,00000
			COST DIRECTE	220,31000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	220,31000
			Render: 1,000	
			Unitats	Preu
			1,000 x 700,00000 =	700,00000
			Subtotal:	700,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 101

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	700,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	700,00000
			Rend.: 1,000	4.251,00
			Unitats	Preu
			1,000 x 4.251,00000 =	4.251,00000
			Subtotal:	4.251,00000
			COST DIRECTE	4.251,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.251,00000
			Rend.: 1,000	642,00
			Unitats	Preu
			1,000 x 642,00000 =	642,00000
			Subtotal:	642,00000
			COST DIRECTE	642,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	642,00000
			Rend.: 1,000	340,78
			Unitats	Preu
			0,500 /R x 31,55000 =	15,77500
			0,500 /R x 28,00000 =	14,00000
			Subtotal:	29,77500
			COST DIRECTE	29,77500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,77500
			Rend.: 1,000	11,00000
			Unitats	Preu
			1,000 x 300,00000 =	300,00000
			Subtotal:	300,00000
			COST DIRECTE	340,77500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	340,77500
FJ30540	U		Subministrament i instal·lació d'equip concentrador col·locat en armari amb router 4G o equivalent	Import
			Unitats	Preu
			1,000 x 4.251,00000 =	4.251,00000
			Subtotal:	4.251,00000
			COST DIRECTE	4.251,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	4.251,00000
			Rend.: 1,000	642,00
			Unitats	Preu
			1,000 x 642,00000 =	642,00000
			Subtotal:	642,00000
			COST DIRECTE	642,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	642,00000
			Rend.: 1,000	340,78
			Unitats	Preu
			0,500 /R x 31,55000 =	15,77500
			0,500 /R x 28,00000 =	14,00000
			Subtotal:	29,77500
			COST DIRECTE	29,77500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,77500
			Rend.: 1,000	11,00000
			Unitats	Preu
			1,000 x 300,00000 =	300,00000
			Subtotal:	300,00000
			COST DIRECTE	340,77500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	340,77500
FJ40010	u		Subministrament de Liedoner (cellis australis) de 18/20 en contenidor i la copa ben formada.	Import
			Unitats	Preu
			0,500 /R x 31,55000 =	15,77500
			0,500 /R x 28,00000 =	14,00000
			Subtotal:	29,77500
			COST DIRECTE	29,77500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,77500
			Rend.: 1,000	11,00000
			Unitats	Preu
			1,000 x 300,00000 =	300,00000
			Subtotal:	300,00000
			COST DIRECTE	340,77500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	340,77500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 102

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-117	FJ40015	u	Subministrament de Koelreuteria Paniculata "Fastigiata" de 18/20 en contenidor i la copa ben formada.	184,78
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Preu
			0,500 /R x 31,55000 =	15,77500
			0,500 /R x 28,00000 =	14,00000
			Subtotal:	29,77500
			COST DIRECTE	29,77500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,77500
			Rend.: 1,000	11,00000
			Unitats	Preu
			0,250 /R x 44,00000 =	11,00000
			Subtotal:	11,00000
			COST DIRECTE	11,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,00000
			Rend.: 1,000	184,77500
			Unitats	Preu
			1,000 x 144,00000 =	144,00000
			Subtotal:	144,00000
			COST DIRECTE	144,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	144,00000
			Rend.: 1,000	184,77500
			Unitats	Preu
			0,500 /R x 28,00000 =	14,00000
			Subtotal:	14,00000
			COST DIRECTE	14,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,00000
			Rend.: 1,000	123,40
			Unitats	Preu
			0,500 /R x 58,00000 =	29,00000
			Subtotal:	29,00000
			COST DIRECTE	29,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,00000
			Rend.: 1,000	497,20
			Unitats	Preu
			0,100 /R x 28,00000 =	2,80000
			Subtotal:	2,80000
			COST DIRECTE	2,80000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,80000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 103

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	C1501900	H	Camió per a transport de 20t	5,80000
			0,100 /R x 58,00000 =	5,80000
			Subtotal:	5,80000
	BJ10773	U	Fraxinus angustifolia, Celtis australis o Acer pseudoplatanus de 2 troncs d'alçada 550-600 amb pa de terra	488,60000
			1,000 x 488,60000 =	488,60000
			Subtotal:	488,60000
			COST DIRECTE	497,20000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	497,20000
			Rend.: 1,000	189,60

FJ40136 u Subministrament de Fraxinus angustifolia,Celtis australis/Acer pseudoplatanus de 18-20 de perímetre de tronc amb pa de terra, format segons característiques de qualitat i presentació indicades a les NTJ.07. Inclou transport.

FJ50170 U Subministrament de lavandura angustifolia en contenidor de 5 l.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013P000 H	AJUDANT DE JARDINER	0,010 /R x 28,00000 =	0,28000	
		Subtotal:	0,28000	0,28000
C1501900 H	Camió per a transport de 20 t	0,010 /R x 58,00000 =	0,58000	
		Subtotal:	0,58000	0,58000
BJ10192 U	Lavandula angustifolia en contenidor de 5 litres H aprox 80 cm.	1,000 x 5,40000 =	5,40000	
		Subtotal:	5,40000	5,40000
			COST DIRECTE	6,26000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,26000
			Rend.: 1,000	12,00

FJ50171 U Subministrament de Hemerocallis Mary Guenther en contenidor de 10 l.

FJ50172 U Subministrament de Quercus ilex en contenidor de 250l. i 450-500 cm d'alçada

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A013P000 H	AJUDANT DE JARDINER	0,005 /R x 28,00000 =	0,14000	
		Subtotal:	0,14000	0,14000
			Rend.: 1,000	6,43

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 104

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	C1501900	H	Camió per a transport de 20t	0,29000
			0,005 /R x 58,00000 =	0,29000
			Subtotal:	0,29000
	BJ20220	U	Hedera Helix entutorada de 1,5 m.	6,00000
			1,000 x 6,00000 =	6,00000
			Subtotal:	6,00000
			COST DIRECTE	6,43000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,43000
			Rend.: 1,000	187,71

FJ630040 U Subministrament i col·locació de escocell en acer galvanitzat de 1,2x1 m,format per passama de 200x8 mm, amb els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0140000 H	Manobre	0,320 /R x 23,17000 =	7,41440	
A012N000 H	Oficial 1'a d'obra pública	0,320 /R x 27,76000 =	8,88320	
		Subtotal:	16,29760	16,29760

Materials
B160030 M Passama acer galvanitzat de 200x10 mm.
D060MB2 M3 Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM II/B-S32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250l

Materials
B160030 M Passama acer galvanitzat de 200x10 mm.
D060MB2 M3 Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM II/B-S32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250l

FJ630060 U Subministrament i col·locació de escocell semicircular d'acer galvanitzat de 2 m. de diàmetre format per passama de 200x10 mm, amb els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A012N000 H	Oficial 1'a d'obra pública	0,320 /R x 27,76000 =	8,88320	
A0140000 H	Manobre	0,320 /R x 23,17000 =	7,41440	
		Subtotal:	16,29760	16,29760

Materials
B160030 M Passama acer galvanitzat de 200x10 mm.
D060MB2 M3 Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM II/B-S32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250l

Materials
B160030 M Passama acer galvanitzat de 200x10 mm.
D060MB2 M3 Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM II/B-S32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250l

Materials
B160030 M Passama acer galvanitzat de 200x10 mm.
D060MB2 M3 Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM II/B-S32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250l

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 105

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
FJ632050 U Subministrament i col·locació de de escocell circular d'acer galvanitzat en calent ,format per passamà en acer galvanitzat de 300x10mm, incloent els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.				819,69 €
COST DIRECTE 188,48040 DESPESES INDIRECTES 0,00000 0,00 % COST EXECUCIÓ MATERIAL 188,48040				
Rend.: 1,000				
Unitats				
Ma d'obra				
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	13,88000
	A0140000	H	Manobre	11,58500
Subtotal: 25,46500				
Maquinària				
	C152-003B	h	Camió grua	5,20000
Subtotal: 5,20000				
Materials				
	BJ660045	U	Escocell en acer galvanitzat model A2 (carrer Guimerà)	778,00000
	D060M0B2	M3	Formigó de 150 kg/m ³ , amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM I/B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	11,02700
Subtotal: 789,02700				
COST DIRECTE 819,69200 DESPESES INDIRECTES 0,00000 0,00 % COST EXECUCIÓ MATERIAL 819,69200				
Rend.: 1,000				
Unitats				
Ma d'obra				
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	27,76000
	A0140000	H	Manobre	23,17000
Subtotal: 50,93000				
Maquinària				
	C152-003B	h	Camió grua	26,00000
Subtotal: 26,00000				
Materials				
	BJ660047	U	Escocell en acer galvanitzat model A1 amb tub protector (carrer Guimerà)	947,00000
	D060M0B2	M3	Formigó de 150 kg/m ³ , amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM I/B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	11,02700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 106

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
FJ632072 U Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat model A220 ,format per passamà en acer galvanitzat en calent de 350x10mm, i amb tubular protector segons detall incloeu els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.				1.193,11 €
COST DIRECTE 958,02700 DESPESES INDIRECTES 0,00000 0,00 % COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.034,95700				
Rend.: 1,000				
Unitats				
Ma d'obra				
	A0140000	H	Manobre	23,17000
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	27,76000
Subtotal: 50,93000				
Maquinària				
	C152-003B	h	Camió grua	26,00000
Subtotal: 26,00000				
Materials				
	BJ660047	U	Escocell en acer galvanitzat model A1 amb tub protector (carrer Guimerà)	1,105,14900
	D060M0B2	M3	Formigó de 150 kg/m ³ , amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM I/B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	11,02700
Subtotal: 1.116,17600				
COST DIRECTE 1.193,10600 DESPESES INDIRECTES 0,00000 0,00 % COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.193,10600				
Rend.: 1,000				
Unitats				
Ma d'obra				
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	27,76000
	A0140000	H	Manobre	23,17000
Subtotal: 50,93000				
Maquinària				
	C152-003B	h	Camió grua	25,00000
Subtotal: 25,00000				
Materials				
	BJ660047	U	Escocell en acer galvanitzat model A1 amb tub protector (carrer Guimerà)	1,089,05000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 107

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	D060M0B2	M3	Formigó de 150 kg/m ³ , amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM I/II-B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	11,02700
			Subtotal:	1.100,07700
			COST DIRECTE	1.177,00700
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.177,00700
	FJ632076	U	Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat model A220 amb reixa de recollida format per passamà en acer galvanitzat en calent de 350x10mm, i amb tubular protector segons detall. Inclou els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.	Rend.: 1,000 1.319,06 €

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
1,000 /R x	27,76000 =	27,76000	
1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
Subtotal:		50,93000	50,93000
0,500 /R x	52,00000 =	26,00000	
Subtotal:		26,00000	26,00000

Materials

	BJ660047	U	Escocell en acer galvanitzat model A1 amb tub protector (carrer Guimerà)	1,242,12700	1,242,12700	
	D060M0B2	M3	Formigó de 150 kg/m ³ , amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM I/II-B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	1,319,05700		1,319,05700
			Subtotal:	1,242,12700		1,242,12700
			COST DIRECTE			1,319,05700
			DESPESES INDIRECTES			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,319,05700
	FJ632080	U	Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat en calent model A300 format per passamà en acer galvanitzat en calent de 350x10mm, i amb tubular protector segons detall.inclou els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.	Rend.: 1,000 1.425,29 €		

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
1,500 /R x	27,76000 =	41,64000	
1,500 /R x	23,17000 =	34,75500	
Subtotal:		76,39500	76,39500

Maquinària

	A0140000	H	Manobre			
			Subtotal:		76,39500	76,39500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 108

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	C152-003B	h	Canvió grua	76,39500
			Subtotal:	39,00000
			COST DIRECTE	1,425,29300
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,425,29300
	FJ632085	U	Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat en calent model B300 format per passamà en acer galvanitzat de 300x10mm, i amb tubular protector segons detall.inclou els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.	Rend.: 1,000 1.239,42 €

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
1,500 /R x	23,17000 =	34,75500	
1,500 /R x	27,76000 =	41,64000	
Subtotal:		76,39500	76,39500

Maquinària

	C152-003B	h	Canvió grua	76,39500
			Subtotal:	39,00000

Materials

	BJ660048	U	Escocell en acer galvanitzat model A2 amb tub protector (carrer Guimerà)	1,113,00000
	D060M0B2	M3	Formigó de 150 kg/m ³ , amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM I/II-B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	110,27000
			Subtotal:	1,223,27000
			COST DIRECTE	1,239,42200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,239,42200
	FJ632086	U	Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat en calent model A300 amb reixa format per passamà en acer galvanitzat de 350x10mm, i amb tubular protector segons detall.inclou els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.	Rend.: 1,000 1.484,28 €

Ma d'obra

Unitats	Preu	Parcial	Import
1,500 /R x	23,17000 =	34,75500	
Subtotal:		34,75500	34,75500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 109

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	41,64000
			1,500 /R x 27,76000 =	41,64000
			Subtotal:	76,39500
Maquinària	C152-003B	h	Camió grua	39,00000
			0,750 /R x 52,00000 =	39,00000
			Subtotal:	39,00000
Materials	BJ660048	U	Escocell en acer galvanitzat model A2 amb tub protector (carreer Guimerà)	1,357,86000
			1,220 x 1,113,00000 =	1,357,86000
	D060M0B2	M3	Formigó de 150 kg/m ³ , amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment Portland amb escòria CEM I/B-S/32,5 i granulats de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	11,02700
			0,100 /R x 110,27000 =	11,02700
			Subtotal:	1,368,88700
			COST DIRECTE	1,484,28200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,484,28200
			Rend.: 1,000	1,506,89
F-062090	U		Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat model A300, format per passadís en acer galvanitzat de 350x10mm, i amb tubular protector segons detall, inclou els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.	Import
Ma d'obra	A012N000	H	Oficial 1a d'obra pública	55,52000
			2,000 /R x 27,76000 =	55,52000
	A0140000	H	Manobre	46,34000
			2,000 /R x 23,17000 =	46,34000
			Subtotal:	101,86000
Maquinària	C152-003B	h	Camió grua	52,00000
			1,000 /R x 52,00000 =	52,00000
			Subtotal:	52,00000
Materials	BJ660049	U	Escocell en acer galvanitzat model A3 amb tub protector (carreer Guimerà)	1,342,00000
			1,000 x 1,342,00000 =	1,342,00000
	D060M0B2	M3	Formigó de 150 kg/m ³ , amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment Portland amb escòria CEM I/B-S/32,5 i granulats de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	11,02700
			0,100 x 110,27000 =	11,02700
			Subtotal:	1,353,02700
			COST DIRECTE	1,506,88700
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,506,88700
			Rend.: 1,000	28,41
P-118	FJ70030	ml	Subministrament i col·locació de REROOT, barriera d'arrels de 60 cm de profunditat amb costelles per desviar les arrels cap avall. De la marca granitear o equivalent	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 110

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra	A012P000	h	Oficial 1a jardiner	31,55000
			0,200 /R x 157,75000 =	31,55000
	A013P000	H	AJUDANT DE JARDINER	28,00000
			0,200 /R x 140,00000 =	28,00000
			Subtotal:	119,10000
Materials	BJ70010	MI	REROOT, barriera d'arrels de 60 cm de profunditat amb costelles per desviar les arrels cap avall.	15,00000
			1,100 x 13,63636 =	15,00000
			Subtotal:	16,50000
			COST DIRECTE	28,41000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	28,41000
			Rend.: 1,000	206,97
FMOB0001	U		enderroc o retirada de mobiliari urbà existent (plones, papereres, bancs, senyalització vertical) inclos el transport dels elements a l'abocador o al magatzem de manteniment si la direcció d'obra considera que es pot aprofitar.	Import
Ma d'obra	A0150000	H	Manobre especialista	23,96000
			3,000 /R x 7,98667 =	23,96000
	A0140000	H	Manobre	23,17000
			3,000 /R x 7,72333 =	23,17000
			Subtotal:	141,39000
Maquinària	C1315010	H	Retroexcavadora petita	49,00000
			1,000 /R x 49,00000 =	49,00000
	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,58000
			1,000 /R x 16,58000 =	16,58000
			Subtotal:	65,58000
			COST DIRECTE	206,97000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	206,97000
			Rend.: 1,000	206,97
FMOB0002	U		enderroc o retirada de mobiliari urbà existent (plones, aparcebrats, papereres, bancs, senyalització vertical) inclos el transport dels elements a l'abocador o al magatzem de manteniment si la direcció d'obra considera que es pot aprofitar.	Import
Ma d'obra	A0150000	H	Manobre especialista	23,96000
			3,000 /R x 7,98667 =	23,96000
	A0140000	H	Manobre	23,17000
			3,000 /R x 7,72333 =	23,17000
			Subtotal:	141,39000
Maquinària	C1101200	H	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,58000
			1,000 /R x 16,58000 =	16,58000
	C1315010	H	Retroexcavadora petita	49,00000
			1,000 /R x 49,00000 =	49,00000
			Subtotal:	65,58000
			COST DIRECTE	206,97000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	206,97000
			Rend.: 1,000	206,97

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 111

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	206,97000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	206,97000
			Rend.: 1,000	12,85 €
			Unitats	Preu
			1,000 x 12,85000 =	12,85000
			Subtotal:	12,85000
			COST DIRECTE	12,85000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,85000
			Rend.: 1,000	12,00 €
			Unitats	Preu
			1,000 x 12,00000 =	12,00000
			Subtotal:	12,00000
			COST DIRECTE	12,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,00000
			Rend.: 1,000	1.504,74 €
			Unitats	Preu
			18,000 /R x 27,76000 =	499,68000
			18,000 /R x 23,17000 =	417,06000
			Subtotal:	916,74000
			12,000 /R x 49,00000 =	588,00000
			Subtotal:	588,00000
			COST DIRECTE	1.504,74000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.504,74000
			Rend.: 1,000	965,16 €
			Unitats	Preu
			1,000 x 965,16000 =	965,16000
			Subtotal:	965,16000
			COST DIRECTE	965,16000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	965,16000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 112

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			18,000 /R x 23,17000 =	417,06000
			18,000 /R x 27,76000 =	499,68000
			Subtotal:	916,74000
			18,000 /R x 2,69000 =	48,42000
			Subtotal:	48,42000
			COST DIRECTE	965,16000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	965,16000
			Rend.: 1,000	857,92 €
			Unitats	Preu
			16,000 /R x 23,17000 =	370,72000
			16,000 /R x 27,76000 =	444,16000
			Subtotal:	814,88000
			16,000 /R x 2,69000 =	43,04000
			Subtotal:	43,04000
			COST DIRECTE	857,92000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	857,92000
			Rend.: 1,000	754,30 €
			Unitats	Preu
			10,000 /R x 27,76000 =	277,60000
			10,000 /R x 23,17000 =	231,70000
			Subtotal:	509,30000
			5,000 /R x 49,00000 =	245,00000
			Subtotal:	245,00000
			COST DIRECTE	754,30000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	754,30000
			Rend.: 1,000	1.845,20 €
			Unitats	Preu
			1,000 x 1.845,20000 =	1.845,20000
			Subtotal:	1.845,20000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 113

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	
	H000GR	U	Partida Unitària per la gestió de plàstics, metalls, paper, fustes i restes vegetals a la planta de	Rend.: 1,000	843,36 €	
	H001GR	U	Partida Unitària per la correcta gestió de plàstics, metalls, paper, fustes i restes vegetals a la planta de tractament corresponent, inclosa la classificació a preu doble segons REAL DECRETO 105/2008	Rend.: 1,000	1.982,64 €	
	H003GR	U	Partida Unitària per la correcta gestió de plàstics, metalls, paper, fustes i restes vegetals a la planta de tractament corresponent, inclosa la classificació a preu doble segons REAL DECRETO 105/2008	Rend.: 1,000	1.976,13 €	
P-121	H0100010	U	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000	6,88 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
		B1411111	u	1,000 x 6,88000 =	6,88000	
				Subtotal:	6,88000	
				COST DIRECTE	6,88000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	6,88000	
P-122	H0100020	U	Ulleres de seguretat, antimpacques estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'enfameïment, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	Rend.: 1,000	5,53 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
		B1421110	u	1,000 x 5,53000 =	5,53000	
				Subtotal:	5,53000	
				COST DIRECTE	5,53000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,53000	
P-123	H0100030	U	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169	Rend.: 1,000	4,82 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
		B1423230	u	1,000 x 4,82000 =	4,82000	
				Subtotal:	4,82000	
				COST DIRECTE	4,82000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,82000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 114

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	
				Subtotal:	4,82000	
				COST DIRECTE	4,82000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,82000	
P-124	H0100040	U	Protector auditiu tipus orellera acoblable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	Rend.: 1,000	14,28 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
		B1433115	u	1,000 x 14,28000 =	14,28000	
				Subtotal:	14,28000	
				COST DIRECTE	14,28000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,28000	
P-125	H0100050	U	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	Rend.: 1,000	0,70 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
		B1441201	u	1,000 x 0,70000 =	0,70000	
				Subtotal:	0,70000	
				COST DIRECTE	0,70000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,70000	
P-126	H0100060	U	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1,-2,-3 i UNE-EN 420	Rend.: 1,000	3,23 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
		B145E003	u	1,000 x 3,23000 =	3,23000	
				Subtotal:	3,23000	
				COST DIRECTE	3,23000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,23000	
P-127	H0100070	U	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, lòtlop, color, beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	Rend.: 1,000	19,84 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
				Subtotal:	19,84	
				COST DIRECTE	19,84	
				DESPESES INDIRECTES	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,84	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 115

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B145K153	u	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	19,84000
			1,000 x 19,84000 =	19,84000
			Subtotal:	19,84000
			COST DIRECTE	19,84000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,84000
P-128	H0100080	U	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de polietilè, foliats interiorment amb leixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	10,42
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Import
			1,000 x 10,42000 =	10,42000
			Subtotal:	10,42000
			COST DIRECTE	10,42000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,42000
P-129	H0100090	U	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,15
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Import
			1,000 x 2,15000 =	2,15000
			Subtotal:	2,15000
			COST DIRECTE	2,15000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,15000
P-130	H0100100	U	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i forades de nilò rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques	12,24
			Rend.: 1,000	
			Unitats	Import
			1,000 x 12,24000 =	12,24000
			Subtotal:	12,24000
			COST DIRECTE	12,24000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			0,00 %	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,24000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 116

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	P-131	H0100110	U	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encorcinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, lengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	24,94
			Rend.: 1,000		
			Unitats	Preu	
			1,000 x 24,94000 =	24,94000	
			Subtotal:	24,94000	
			COST DIRECTE	24,94000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			0,00 %		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,94000	
P-132	H0100720	U	Faixa de protecció dorsolumbar	22,04	
			Rend.: 1,000		
			Unitats	Preu	
			1,000 x 22,04000 =	22,04000	
			Subtotal:	22,04000	
			COST DIRECTE	22,04000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			0,00 %		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	22,04000	
			Rend.: 1,000		
			Unitats	Preu	
			1,000 x 114,28000 =	114,28000	
			Subtotal:	114,28000	
			COST DIRECTE	114,28000	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			0,00 %		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	114,28000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 117

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	114,28000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	114,28000
P-133	H0100140	U	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	19,13 €
			Unitats	Rend.: 1,000
			Preu	Parcial
			1,000 x 19,13000 =	19,13000
			Subtotal:	19,13000
			COST DIRECTE	19,13000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,13000
H0100150	U		Granota de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb amb buixques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	76,40 €
			Unitats	Rend.: 1,000
			Preu	Parcial
			1,000 x 76,40000 =	76,40000
			Subtotal:	76,40000
			COST DIRECTE	76,40000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	76,40000
P-134	H0100160	U	Armilla per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	19,16 €
			Unitats	Rend.: 1,000
			Preu	Parcial
			1,000 x 19,16000 =	19,16000
			Subtotal:	19,16000
			COST DIRECTE	19,16000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	19,16000
P-135	H0100170	U	Protector auditiu d'aïllament acoblat al cap amb arnes i orelleres anisonorall, homologat segons UNE EN 352-1 i UNE EN 458.	24,24 €
			Unitats	Rend.: 1,000
			Preu	Parcial
			1,000 x 24,24000 =	24,24000
			Subtotal:	24,24000
			COST DIRECTE	24,24000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	24,24000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 118

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-136	H0100180	U	Impermeable amb jaqueta caputxa i pantalonis, per a edificació de PVC solidat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE EN 340.	9,25 €
			Unitats	Rend.: 1,000
			Preu	Parcial
			1,250 /R x 23,17000 =	28,96250
			1,250 /R x 27,76000 =	34,70000
			Subtotal:	63,66250
			COST DIRECTE	63,66250
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,66250
H0200030	M		Passadís de protecció d'amplària 1 m i 2 m d'alçada, amb suport metàl·lic, sistes de tauló i llaia de fusta i amb el desmuntatge inclòs	68,69 €
			Unitats	Rend.: 1,000
			Preu	Parcial
			1,250 /R x 23,17000 =	28,96250
			1,250 /R x 27,76000 =	34,70000
			Subtotal:	63,66250
			COST DIRECTE	63,66250
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,66250
			Unitats	Rend.: 1,000
			Preu	Parcial
			0,001 x 212,63000 =	0,21263
			5,000 x 0,43000 =	2,15000
			0,100 x 1,12000 =	0,11200
			0,340 x 7,51000 =	2,55340
			Subtotal:	5,02803
			COST DIRECTE	68,69053
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	68,69053
P-137	H0200060	U	Senyal acústica de marxa entera	40,90 €
			Unitats	Rend.: 1,000
			Preu	Parcial
			1,000 x 40,90000 =	40,90000
			Subtotal:	40,90000
			COST DIRECTE	40,90000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	40,90000
			Unitats	Rend.: 1,000
			Preu	Parcial
			1,000 x 3,57000 =	3,57000
			Subtotal:	3,57000
			COST DIRECTE	3,57000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,57000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 119

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-138	H0200100	H	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	50,93
			Unitats Rend.: 1,000	Import
			1,000 /R x 23,17000 =	23,17000
			1,000 /R x 27,76000 =	27,76000
			Subtotal:	50,93000
			COST DIRECTE	50,93000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	50,93000
H0200110	U	Reunió mensual del comitè de Seguretat i Salut constituït per 6 persones	Rend.: 1,000	166,56
			Unitats Rend.: 1,000	Import
			6,000 /R x 27,76000 =	166,56000
			Subtotal:	166,56000
			COST DIRECTE	166,56000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	166,56000
P-139	H0200120	H	Formació en Seguretat i Salut	23,17
			Unitats Rend.: 1,000	Import
			1,000 /R x 23,17000 =	23,17000
			Subtotal:	23,17000
			COST DIRECTE	23,17000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	23,17000
P-140	H0310040	m	Tanca mòbil de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmunatge inclos	3,24
			Unitats Rend.: 1,000	Import
			0,100 /R x 23,17000 =	2,31700
			Subtotal:	2,31700
			COST DIRECTE	2,31700
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,31700
			Unitats Rend.: 1,000	Import
			0,300 x 0,37000 =	0,11100
			1,000 x 0,78000 =	0,78000
			Subtotal:	0,89100
			COST DIRECTE	0,89100
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	0,89100

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 120

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres	0,89100
			Subtotal:	0,89100
			A% AUX001 % Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500 % s 2,31733 = 0,03476
			Subtotal:	0,03476
			COST DIRECTE	3,24276
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,24276
P-141	H0330005	U	Senyal manual per a senyalista	Rend.: 1,000
			Unitats Rend.: 1,000	11,17
			1,000 x 11,17000 =	11,17000
			Subtotal:	11,17000
			COST DIRECTE	11,17000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	11,17000
P-142	H0330100	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, d 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmunatge inclos	Rend.: 1,000
			Unitats Rend.: 1,000	37,84
			1,000 /R x 23,17000 =	23,17000
			Subtotal:	23,17000
			COST DIRECTE	23,17000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	23,17000
			Unitats Rend.: 1,000	Import
			1,000 x 8,56000 =	8,56000
			Subtotal:	5,68000
			COST DIRECTE	5,68000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,68000
			Unitats Rend.: 1,000	Import
			1,000 x 14,44000 =	14,44000
			Subtotal:	14,44000
			COST DIRECTE	14,44000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	14,44000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 121

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	PREU
P-143	H0330320	U	Placa amb pintura reflectora quadrada, per a senyalització d'obra, fixada i amb el desmuntatge inclos. 10 usos.	1,000	29,47	€
			Unitats			Import
			1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
			Subtotal:		23,17000	23,17000
			Ma d'obra			
			A0140000 H			
			Manobre			
			Preu			Parcial
			0,100 x	63,03000 =	6,30300	
			Subtotal:		6,30300	6,30300
			Materials			
			BBM10040 u			
			Placa informativa de 40x60 cm amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat			
			COST DIRECTE			29,47300
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			29,47300
P-144	H0330330	U	panell direccional de fons blau o vermell amb franges blanques de nivell III i de dimensions 1,65x0,45m.	1,000	47,25	€
			Unitats			Import
			1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
			Subtotal:		23,17000	23,17000
			Ma d'obra			
			A0140000 H			
			Manobre			
			Preu			Parcial
			0,100 x	240,80000 =	24,08000	
			Subtotal:		24,08000	24,08000
			Materials			
			BBBAF005 U			
			Panell direccional de fons blau o vermell amb franges blanques de nivell II, dimensions 1,65x0,45m			
			COST DIRECTE			47,25000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			47,25000
P-145	H0331111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclos. 10 usos	1,000	25,71	€
			Unitats			Import
			1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
			Subtotal:		23,17000	23,17000
			Ma d'obra			
			A0140000 H			
			Manobre			
			Preu			Parcial
			0,100 x	25,39000 =	2,53900	
			Subtotal:		2,53900	2,53900
			Materials			
			BBL11102 u			
			Placa triangular de 70 cm amb pintura reflectora, per a 2 usos			
			COST DIRECTE			25,70900
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,70900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 122

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	PREU
P-146	H0331251	u	Placa amb pintura reflectora circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclos. 10 usos	1,000	26,49	€
			Unitats			Import
			1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
			Subtotal:		23,17000	23,17000
			Ma d'obra			
			A0140000 H			
			Manobre			
			Preu			Parcial
			0,100 x	33,17000 =	3,31700	
			Subtotal:		3,31700	3,31700
			Materials			
			BBL12602 u			
			Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos			
			COST DIRECTE			26,48700
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			26,48700
P-147	H0331351	u	Placa amb pintura reflectora octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclos. 10 usos	1,000	27,44	€
			Unitats			Import
			1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
			Subtotal:		23,17000	23,17000
			Ma d'obra			
			A0140000 H			
			Manobre			
			Preu			Parcial
			0,100 x	42,70000 =	4,27000	
			Subtotal:		4,27000	4,27000
			Materials			
			BBL13602 u			
			Placa octogonal, de D 60 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos			
			COST DIRECTE			27,44000
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,44000
P-148	H0342100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçada	1,000	5,78	€
			Unitats			Import
			0,015 /R x	23,17000 =	0,34755	
			Subtotal:		0,34755	0,34755
			Ma d'obra			
			A0140000 H			
			Manobre			
			Preu			Parcial
			1,000 x	5,43000 =	5,43000	
			Subtotal:		5,43000	5,43000
			Materials			
			BBC12102 u			
			Con d'abaixament de plàstic reflector de 30 cm d'alçada, per a 2 usos			
			Altres			
			A% AUX001 %			
			Despeses auxiliars sobre la mà d'obra			
			1,000 % s	0,34800 =	0,00348	
			Subtotal:		0,00348	0,00348

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 123

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-149	H034KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge incòs	4,77 €
Ma d'obra				Import
A0140000		H	Manobre	Parcial
Subtotal:				0,69510
COST DIRECTE				5,78103
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,78103
Rend.: 1,000				
Unitats				
0,030 /R x 23,17000 =				0,69510
Subtotal:				0,69510
0,400 x 10,18000 =				4,07200
Subtotal:				4,07200
COST DIRECTE				4,76710
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				4,76710
Rend.: 1,000				
Unitats				
0,400 x 10,18000 =				4,07200
Subtotal:				4,07200
H4000GR	U		Partida Unitària per la correcta gestió de plàstics, metalls, paper, fustes i restes vegetals a la planta de tractament corresponent, inclosa la classificació a preu d'obra segons REAL DECRETO 105/2008	495,63 €
Rend.: 1,000				
Unitats				
0,030 /R x 23,17000 =				0,69510
Subtotal:				0,69510
COST DIRECTE				5,78103
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,78103
Rend.: 1,000				
Unitats				
0,030 /R x 23,17000 =				0,69510
Subtotal:				0,69510
H5000GR	U		Partida Unitària per la correcta gestió de plàstics, metalls, paper, fustes i restes vegetals a la planta de tractament corresponent, inclosa la classificació a preu d'obra segons REAL DECRETO 105/2008	503,70 €
Rend.: 1,000				
Unitats				
0,030 /R x 23,17000 =				0,69510
Subtotal:				0,69510
COST DIRECTE				5,78103
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,78103
Rend.: 1,000				
Unitats				
0,030 /R x 23,17000 =				0,69510
Subtotal:				0,69510
H6001GR	U		Partida Unitària per la correcta gestió de plàstics, metalls, paper, fustes i restes vegetals a la planta de tractament corresponent, inclosa la classificació a preu d'obra segons REAL DECRETO 105/2008	454,35 €
Rend.: 1,000				
Unitats				
0,030 /R x 23,17000 =				0,69510
Subtotal:				0,69510
COST DIRECTE				5,78103
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,78103
Rend.: 1,000				
Unitats				
0,030 /R x 23,17000 =				0,69510
Subtotal:				0,69510
P-150	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge incòs	17,45 €
Ma d'obra				Import
A0140000		H	Manobre	Parcial
Subtotal:				3,47550
COST DIRECTE				13,92000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,92000
Rend.: 1,000				
Unitats				
0,040 x 3,06000 =				0,12240
Subtotal:				0,12240
13,92000 x 1,000 =				13,92000
Subtotal:				13,94240
Altres				
A%AUX001 %				
Despeses auxiliars sobre la mà d'obra				1,000 % s 3,47600 = 0,03476

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 124

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-151	HBBAF002	u	Senyal d'avertència o informativa, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 150 cm, amb cantell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge incòs: 5 usos	68,78 €
Ma d'obra				Import
A0140000		H	Manobre	Parcial
Subtotal:				0,03476
COST DIRECTE				17,45266
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,45266
Rend.: 1,000				
Unitats				
1,000 /R x 23,17000 =				23,17000
Subtotal:				23,17000
COST DIRECTE				68,78000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				68,78000
Rend.: 1,000				
Unitats				
1,000 x 45,61000 =				45,61000
Subtotal:				45,61000
COST DIRECTE				68,78000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				68,78000
Rend.: 1,000				
Unitats				
1,000 x 153,71000 =				153,71000
Subtotal:				153,71000
COST DIRECTE				153,71000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				153,71000
Rend.: 1,000				
Unitats				
1,000 x 153,71000 =				153,71000
Subtotal:				153,71000
COST DIRECTE				153,71000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				153,71000
Rend.: 1,000				
Unitats				
1,000 x 127,00000 =				127,00000
Subtotal:				127,00000
COST DIRECTE				153,71000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				153,71000
Rend.: 1,000				
Unitats				
1,000 x 127,00000 =				127,00000
Subtotal:				127,00000
COST DIRECTE				153,71000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				153,71000
Rend.: 1,000				
Unitats				
1,000 x 127,00000 =				127,00000
Subtotal:				127,00000
COST DIRECTE				153,71000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				153,71000
Rend.: 1,000				
Unitats				
1,000 x 127,00000 =				127,00000
Subtotal:				127,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 125

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
BQU1A20A	mes	1,000	Lloguer de mòdul prefabricat de visitadors de 4x2,5x2,3 m de plató d'acer lacat i aïllament de polietilè de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	127,00000
Subtotal:				127,00000
COST DIRECTE				127,00000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				127,00000
P-154	HQU1H23A	mes	Lloguer mòdul prefabricat de menjador de 4x2,3x2,6 m de plató d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, aguiera de 1 pica amb aixeta i tauler, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	126,03000
Subtotal:				126,03000
COST DIRECTE				126,03000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				126,03000
Rend.: 1,000				126,03 €
Materials				
BQU1H23A	mes	1,000	Lloguer mòdul prefabricat de menjador de 4x2,3x2,6 m de plató d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, aguiera de 1 pica amb aixeta i tauler, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	126,03000
Subtotal:				126,03000
COST DIRECTE				126,03000
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				126,03000
Rend.: 1,000				52,29 €
Ma d'obra				
A0140000	H	Manobre	Armarí metàl·lic individual doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclos	5,79250
Subtotal:				5,79250
Materials				
BQU22303	u	1,000	Armarí metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos	46,35000
Subtotal:				46,35000
Altres				
A%-AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s	5,79240 = 0,14481
Subtotal:				0,14481
Subtotal:				0,14481

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 126

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Ma d'obra				
P-156	HQU25201	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclos	13,92 €
Unitats				Preu
0,150 /R x				23,17000 = 3,47550
Subtotal:				3,47550
Materials				
BQU25500	u	Manobre	Banc de fusta amb capacitat per a 4 usos	10,36250
Subtotal:				10,36250
Altres				
A%-AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s	3,47550 = 0,08659
Subtotal:				0,08659
Subtotal:				0,08659
Materials				
P-157	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclos	28,47 €
Unitats				Preu
0,350 /R x				23,17000 = 8,10950
Subtotal:				8,10950
Ma d'obra				
A0140000	H	Manobre	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos	20,15750
Subtotal:				20,15750
Altres				
A%-AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s	8,10950 = 0,20274
Subtotal:				0,20274
Subtotal:				0,20274
Materials				
BQU27900	u	Manobre	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos	28,46974
Subtotal:				28,46974
Altres				
A%-AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	2,500 % s	0,00000
Subtotal:				0,00000
Subtotal:				28,46974
Ma d'obra				
P-158	HQUA1100	u	Farmacòlia d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	99,61 €
Unitats				Preu
1,000 x				99,61000 = 99,61000
Subtotal:				99,61000
Materials				
BQUA1100	u	Manobre	Farmacòlia tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	99,61000
Subtotal:				99,61000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 127

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-159	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	99,61000
			Subtotal:	99,61000
			COST DIRECTE	99,61000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	99,61000
			Render.: 1,000	23,40
			Unitats	Import
			1,000 /R X	23,17000 = 23,17000
			Subtotal:	23,17000
			Preu	Parcial
			1,000 % s	23,17000 = 0,23170
			Subtotal:	0,23170
			COST DIRECTE	23,40170
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	23,40170
			Render.: 1,000	116,70
			Unitats	Import
			16,000 /R X	22,70000 = 363,20000
			16,000 /R X	27,76000 = 444,16000
			Subtotal:	807,36000
			COST DIRECTE	807,36000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	807,36000
			Render.: 1,000	20,17
			Unitats	Import
			1,000	600,00
			Render.: 1,000	247,45
			Unitats	Preu
			Preu	Parcial
			Unitats	Import
			100x100x120	13,88000
			reple de formigó HM-20.	23,17000 = 37,05000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 128

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	247,45200
			COST DIRECTE	247,45200
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	247,45200
			Render.: 0,638	63,02
			Unitats	Import
			1,000 X	35,00000 = 35,00000
			Subtotal:	35,00000
			COST DIRECTE	63,01677
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,01677
			Render.: 1,000	63,94
			Unitats	Import
			1,000 X	63,94000 = 63,94000
			Subtotal:	63,94000
			COST DIRECTE	63,94000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	63,94000
			Render.: 1,000	149,45
			Unitats	Import
			0,500 /R X	27,76000 = 13,88000
			1,000 /R X	23,17000 = 23,17000
			Subtotal:	37,05000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 129

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Materials				
ADPE101	U	PERICÓ DE REGISTRE DE 30X30X60 CM, SENSE MARC NI TAPA.	1,000 x 95,00000 =	95,00000
ADPE201	U	SUBMINISTRAMENT DE MARC I TAPA DE 30X30 CM, STANDARD.	1,000 x 17,40000 =	17,40000
			Subtotal:	112,40000
			COST DIRECTE	149,45000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	149,45000

P00053	u	Subministrament i muntatge de respallier d'acer inoxidable amb planxa de 6 mm de gruix acabat sellinat ancorat a formigó amb cargol inoxidable avellanat de 8 mm de diàmetre. Inclou col·locació de beina rosçada d'acer inoxidable amb resina bicomponent d'altres prestacions. Inclou mà d'obra, materials i mitjans auxiliars necessaris per a la seva fabricació i posterior muntatge a obra.	Rend.: 1,000	997,03	€
tot, segons detall de projecte i/o indicacions de la Direcció Facultativa.					

P00054	u	Subministre i col·locació de llosa de granit de dimensions 1,5x0,5x0,28m, segons detall de projecte i amb acabat flamejat per totes les cares, cantells arrodonits amb radi 1cm i preparada per a fixació.	Rend.: 1,000	395,00	€
--------	---	--	--------------	--------	---

P00055	u	Subministre i col·locació de estructura d'acer inoxidable de suport de la bancada, segons detall de projecte i preparada per a fixació.	Rend.: 1,000	846,00	€
--------	---	---	--------------	--------	---

P21D4-6GXG	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció de fins a 12 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor.	Rend.: 1,000	225,87	€
------------	---	--	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0D-0007 h	1,000 /R x	22,70000 =	22,70000	
A0F-000E h	1,000 /R x	26,21000 =	26,21000	
Subtotal:			48,91000	48,91000

Maquinària	Unitats	Preu	Parcial	Import
C152-0039 h	1,000 /R x	48,05000 =	48,05000	
C150-002W h	1,000 /R x	54,80000 =	54,80000	
C13C-00LP h	0,169 /R x	51,15000 =	8,64435	
C115-00EE h	1,000 /R x	64,73000 =	64,73000	
Subtotal:			176,22435	176,22435

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 130

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
PARTIDES D'OBRA				
			DESPESES AUXILIARS	0,73655
			COST DIRECTE	225,86800
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	225,86800

P21R0-9ZHS	u	Tala controlada estella mecànica d'arbre de fins 15 m d'alçària, arrencant la soca, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió gruà amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Rend.: 1,000	410,19	€
------------	---	---	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A0F-000M h	1,700 /R x	34,17000 =	58,08900	
A01-FEPJ h	1,700 /R x	30,32000 =	51,54400	
Subtotal:			109,63300	109,63300

Maquinària	Unitats	Preu	Parcial	Import
C152-003B h	1,250 /R x	52,00000 =	65,00000	
C19-00JY h	1,200 /R x	15,54000 =	18,64800	
CR11-00US h	1,200 /R x	53,12000 =	63,74400	
CRE0-00CO h	1,700 /R x	3,70000 =	6,29000	
Subtotal:			153,68200	153,68200

Materials	Unitats	Preu	Parcial	Import
B2RA-28TX t	1,400 x	85,43000 =	119,60200	
B2RA-28JU t	0,500 x	51,26000 =	25,63000	
Subtotal:			145,23200	145,23200

P21R0-9ZHS	u	Tala controlada estella mecànica d'arbre de fins 10 m d'alçària, arrencant la soca, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió gruà amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	Rend.: 1,000	255,00	€
------------	---	---	--------------	--------	---

Ma d'obra	Unitats	Preu	Parcial	Import
A01-FEPJ h	1,000 /R x	30,32000 =	30,32000	
A0F-000M h	1,000 /R x	34,17000 =	34,17000	
Subtotal:			64,49000	64,49000

Maquinària	Unitats	Preu	Parcial	Import
C152-0039 h	1,000 /R x	48,05000 =	48,05000	
C150-002W h	1,000 /R x	54,80000 =	54,80000	
C13C-00LP h	0,169 /R x	51,15000 =	8,64435	
C115-00EE h	1,000 /R x	64,73000 =	64,73000	
Subtotal:			176,22435	176,22435

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 131

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Maquinària				
	CREU-0000	h	Motorserra	64,49000
	C152-003B	h	Camió gruà	3,70000
	CR11-00US	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	52,00000
	C151-00UY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	53,12000
			Subtotal:	15,54000
Materials				
	B2RA-28U0	t	Deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat de 0,5 t/m ³ , procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	124,36000
			0,300 x 51,26000 =	15,37800
	B2RA-28TX	t	Deposició controlada en planta de compostatge de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat de 0,9 t/m ³ , procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	59,80100
			0,700 x 85,43000 =	59,80100
			Subtotal:	75,17900
DESPESSES AUXILIARS				
			1,50 %	0,96735
COST DIRECTE				
			0,00 %	264,99635
DESPESSES INDIRECTES				
			0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
			Rend.: 1,000	184,02
P21R0-92H7				
			Unitats	Preu
			0,800 /R x 30,32000 =	24,25600
			0,800 /R x 34,17000 =	27,33600
			Subtotal:	51,59200
Ma d'obra				
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	
Maquinària				
	C151-00UY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	
	C152-003B	h	Camió gruà	
	CREU-0000	h	Motorserra	
	CR11-00US	h	Tractor de 73,5 kW (100 CV) de potència, amb braç desbrossador	
			0,200 x 51,26000 =	10,25200
			Subtotal:	78,68800
Materials				
	B2RA-28U0	t	Deposició controlada en planta de compostatge de residus vegetals nets no perillosos amb una densitat de 0,5 t/m ³ , procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 132

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B2RA-28TX	t	Deposició controlada en planta de compostatge de residus de troncs i soques no perillosos amb una densitat de 0,9 t/m ³ , procedents de poda o sega, amb codi 200201 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	42,71500
			0,500 x 85,43000 =	42,71500
			Subtotal:	52,96700
DESPESSES AUXILIARS				
			1,50 %	0,77368
COST DIRECTE				
			0,00 %	184,02088
DESPESSES INDIRECTES				
			0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
			Rend.: 1,000	1.368,00
P21R0-92H8				
			Unitats	Preu
			10,000 /R x 30,32000 =	303,20000
			10,000 /R x 34,17000 =	341,70000
			Subtotal:	644,90000
Ma d'obra				
	A01-FEPJ	h	Ajudant jardiner	
	A0F-000M	h	Oficial 1a jardiner	
Maquinària				
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	
	C152-003B	h	Camió gruà	
	CREU-0000	h	Motorserra	
	C151-00UY	h	Lloguer de plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 16 m, sense operari	
			5,000 /R x 60,38000 =	301,90000
			6,000 /R x 52,00000 =	312,00000
			1,700 /R x 3,70000 =	6,29000
			6,000 /R x 15,54000 =	93,24000
			Subtotal:	713,43000
DESPESSES AUXILIARS				
			1,50 %	9,67350
COST DIRECTE				
			0,00 %	1.368,00350
DESPESSES INDIRECTES				
			0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				
			Rend.: 1,000	1.368,00350
P45C1-H737				
			Unitats	Preu
			0,054 /R x 27,76000 =	1,49004
			0,216 /R x 22,70000 =	4,90320
			Subtotal:	6,40224
Ma d'obra				
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	
	A0D-0007	h	Peón	
Maquinària				
	C172-00J3	h	Camió amb bomba de formigoner	
			0,090 /R x 164,75000 =	14,82750
			Subtotal:	14,82750
Materials				
	B06F2-21E	m3	Formigó per armar amb additiu hidrofúg HA - 30 / F / 10 / XCA amb una relació aigua ciment de 300 kg/m ³ i relació aigua ciment =<= 0,55; abocat amb bomba	
			1,020 x 86,95000 =	88,68900
			Subtotal:	88,68900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 133

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	P488-D60K	kg	Armadura per a lloses d'estructura AF500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	2,65 €	
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	
			COST DIRECTE	110,07880	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	110,07880	
			Rend.: 1,000		
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0F-0001	h	Oficial 1a ferrallista	0,69400	
	A01-FEPO	h	Ajudant ferrallista	0,69300	
			Subtotal:	1,18700	1,18700
		0,025 /R x	27,76000 =	0,69400	
		0,020 /R x	24,65000 =	0,69300	
		0,012 x	2,02000 =	0,02424	
		1,000 x	1,41927 =	1,41927	
			Subtotal:	1,44351	1,44351
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01781
			COST DIRECTE	2,64832	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	2,64832	
			Rend.: 1,000		57,61 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
P4DC-3UXZ	m2				
		1,000 /R x	24,65000 =	24,65000	
		1,000 /R x	27,76000 =	27,76000	
			Subtotal:	52,41000	52,41000
Ma d'obra					
	A01-FE0Z	h	Ajudant encofrador	0,42570	
	A0F-000F	h	Oficial 1a encofrador	0,99960	
			Subtotal:	2,22200	
		0,990 x	0,43000 =	0,42570	
		0,040 x	2,49000 =	0,99960	
		1,100 x	2,02000 =	2,22200	
		0,002 x	388,96000 =	0,77792	
		0,106 x	1,72000 =	0,18232	
		0,0151 x	11,76000 =	0,17758	
			Subtotal:	3,88512	3,88512
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	1,31025
			COST DIRECTE	57,60537	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	57,60537	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 134

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	P961-6071	m	Col·locació de vorada sobre base de formigó HM-20/P /40 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, de 25 a 30 cm d'alçària, retardada amb morter mixt 1:2:10 formigó HM-20/P /40 / I, >= 200kg/m3 ciment.	35,46 €	
			Rend.: 1,000		
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Peón	14,98200	
	A0F-000T	h	Oficial 1a palleta	9,16090	
			Subtotal:	24,14280	24,14280
		0,660 /R x	22,70000 =	14,98200	
		0,330 /R x	27,76000 =	9,16090	
			Subtotal:	24,14280	24,14280
		0,132 x	79,78000 =	10,53096	
		0,0021 x	203,74024 =	0,42785	
			Subtotal:	10,95881	10,95881
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,36214
			COST DIRECTE	35,46375	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	35,46375	
			Rend.: 1,000		41,13 €
		Unitats	Preu	Parcial	Import
P-165	P966-H97L	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	41,13	
Ma d'obra					
	A0F-000B	h	Oficial 1a	4,16400	
	A0D-0007	h	Peón	3,40500	
			Subtotal:	7,56900	7,56900
		0,150 /R x	27,76000 =	4,16400	
		0,150 /R x	22,70000 =	3,40500	
			Subtotal:	7,56900	7,56900
		1,000 x	29,26000 =	29,26000	
		0,045 x	93,00000 =	4,18500	
			Subtotal:	33,44500	33,44500
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11354
			COST DIRECTE	41,12754	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	41,12754	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 135

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.: 1,000	PREU	€
	P9H2-457U	m2	Capa de rodadura de paviment de mescla bituminosa en calent, fabricada a temperatura normal amb betum de penetració B 50/70 amb granulats per a rodament, amb pigments, amb polí posterior, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplaria o catapalpatàforma única <= 7 m d'amplaria, amb atenció per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	Subtotal:	18,18016	18,18016
				0,6435 /R x 22,70000 =	14,60745	
				0,1287 /R x 27,76000 =	3,57271	
				Subtotal:	18,18016	18,18016
				0,1073 /R x 59,75000 =	6,41118	
				0,1073 /R x 2,61000 =	0,28005	
				0,1073 /R x 54,96000 =	5,89721	
				0,1073 /R x 42,46000 =	4,55596	
				0,1073 /R x 66,00000 =	7,08180	
				Subtotal:	24,22620	24,22620
				0,120 x 161,52000 =	19,38240	
				1,000 x 0,42000 =	0,42000	
				Subtotal:	19,80240	19,80240
				1,50 %	0,27270	
				0,00 %	62,48146	
				0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	62,48146	
				REND.: 2,653	50,69	€
				Subtotal:	7,83969	7,83969
				1,020 x 23,07000 =	23,53140	
				0,200 x 96,00000 =	19,20000	
				Subtotal:	42,73140	42,73140
				1,50 %	0,11760	
				0,00 %	50,68869	
				0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	50,68869	
				REND.: 1,000	26,06	€
				Subtotal:	173,25000	173,25000
				1,50 %	0,08000	
				0,00 %	178,66300	
				0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	178,66300	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 136

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	42,73140
			Subtotal:	42,73140
			DESPESSES AUXILIARS	0,11760
			COST DIRECTE	50,68869
			DESPESSES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	50,68869
			REND.: 1,000	26,06
			Subtotal:	17,71453
			1,50 %	0,12337
			0,00 %	26,06288
			0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	26,06288
			REND.: 1,000	178,66
			Subtotal:	173,25000
			1,50 %	0,08000
			0,00 %	178,66300
			0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	178,66300

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 137

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	UNITATS	PREU	PARCIAL	IMPORT
P-168	PR453-8X5E	U	Subministrament de Robinia pseudoacacia Unifoliada de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	1,000	151,00	1,000	151,00000 =	151,00000	151,000
Materials									
BR453-23U	U	Robinia pseudoacacia Unifoliada de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ							
				Subtotal:			151,00000		151,00000
				COST DIRECTE					151,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					151,00000
PROV0001	U	Enllumenat provisional		1,000	4,000,00				4,000,00
QUADRE01	U	Trasllat de Quadre d'enllumenat existent		1,000	4,000,00				4,000,00
RECUP01	U	Recuperació de plaques existents al paviment, enmagatzematge posterior col·locació		1,000	140,00				140,00
REG0001	U	Modificació de la regulació semaforica a càrrec de l'empresa que gestiona el seu Manteniment		1,000	500,00				500,00
P-169	RETIPPEF	u	Retirada de punt de llum en façana, mantenint la línia.	1,000	69,16				69,16
Ma d'obra									
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA		0,500	19,62000 =	0,500	19,62000 =	9,81000	
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA		0,500	28,69000 =	0,500	28,69000 =	14,34500	
				Subtotal:			24,15500		24,15500
Maquinària									
ABVE101	H	Camió cistella fms 12 m d'alçada.		0,500	90,00000 =	0,500	90,00000 =	45,00000	
				Subtotal:			45,00000		45,00000
				COST DIRECTE					69,15500
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					69,15500
SEM001	PA	Trasllat de 2 columnes semaforiques existents. Tot inclos		1,000	600,00				600,00
SEM006	U	Bàcul galvanitzat de 6 m d'alçada i 4,5 m de sorint, amb allargador d'1 m incorporat amb 1 projecter led de 25 W i 3000 K de temperatura de color, completament instal·lat incloent pennis d'ancoratge.		1,000	1.227,00				1.227,00

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 138

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	REND.	PREU	UNITATS	PREU	PARCIAL	IMPORT
SEM010	PA	Trasllat bàcul semaforiques existents. Tot inclos		1,000	1.200,00				1.200,00
SENY102	U	Indicador Compacta d'alumini de 1900x300 mm, amb decorat en impressió vinil RFT, RA1 (EG), dors plata.		1,000	247,41				247,41
SENY104	U	Suport d'alumini de d'140x11 mm de 5 m , color plata. Incloeu sabata i ancoratge		1,000	928,57				928,57
SENY107	U	Abracadera d'alumini d 140 cara simple, color plata		1,000	21,71				21,71
SENY108	U	Instal·lació de tota la senyalització informativa, retirada de suports existents, trasllat de senyal existent i transport del material sobrant al magatzem de manteniment si es pot reutilitzar...		1,000	1.300,00				1.300,00
TIRALE001	U	Tira LED COB Regulable 220V AC 320 LED/m Blanco Cálido IP65 a		1,000	120,00				120,00
P-170	TO20FAÇA	u	Lluminaia led de 20 W de potència i 3000 K de temperatura de color model Town Led inclos braç llarg i tot pintat amb color gris fosc G1 i instal·lada a 4,70 m d'alçada. Lluminaia equipada amb driver regulable i programable i mode control punt a punt.	1,000	630,97				630,97
Ma d'obra									
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA		1,000	28,69000 =	1,000	28,69000 =	28,69000	
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA		1,000	19,62000 =	1,000	19,62000 =	19,62000	
				Subtotal:			48,31000		48,31000
Maquinària									
ABVE101	H	Camió cistella fms 12 m d'alçada.		1,000	90,00000 =	1,000	90,00000 =	90,00000	
				Subtotal:			90,00000		90,00000
Materials									
NOOPUAPU	u	Noda de control punt a punt per a lluminaia.		1,000	67,56000 =	1,000	67,56000 =	67,56000	
ACPM201	u	Fusible de 6 A.		2,000	0,98000 =	2,000	0,98000 =	1,96000	
ACPM102	u	Caixa portafusibles Serisem model CF-100-C.		1,000	12,04000 =	1,000	12,04000 =	12,04000	
ACCO401	MIL	Conductor elèctric per muntant de designació RV-K 0,6 /RV de 3x2,5 mm2 de secció.		1,500	2,17000 =	1,500	2,17000 =	3,25500	
TERRBRAÇ	ml	Cable de terres groc-verd unipolar de 2,5 mm2 de secció per posar a terres braç, metàl·lic		1,000	1,00000 =	1,000	1,00000 =	1,00000	
TOLED20W	u	Lluminaia led de 20 W de potència i 3000 K de temperatura de color model Town Led inclos braç llarg i tot pintat amb color gris fosc G1 i equipada amb driver regulable i programable.		1,000	407,64000 =	1,000	407,64000 =	407,64000	
				Subtotal:			492,65500		492,65500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 139

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	630,96500
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	630,96500
			Rend.: 1,000	2,905,00 €
TRASLLAT001	U		Trasllat marquesina G4 i Mupi Copra (inclou remals tant del lloc de partida com la nova ubicació).	
TRASLLAT002	U		Trasllat d'indicadors electrònic	620,00 €
TUBINOX01	U		Tub d'açer galvanitzat de diàmetre 12mm i 2,5 mm de gruix i 15 m de longitud preparat segons detall	789,00 €
P-171	VA101	u	Codificació de punt de llum amb organxina tipus homologada per l'Ajuntament	3,00 €
			Unitats	Preu
			1,000 x 3,00000 =	3,00000
			Subtotal:	3,00000
			COST DIRECTE	3,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,00000
VIAN001	M2		Subministrament i col·locació de catòles metàl·liques encastades a rasat per identificar l'encaminament del qual de vianants	90,00 €
			Rend.: 1,000	5,75 €
P-172	W0010010	M3	Canon per runes netes.	
			Unitats	Preu
			1,000 x 5,75000 =	5,75000
			Subtotal:	5,75000
			COST DIRECTE	5,75000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,75000
P-173	W0010020	M3	Canon per roca	7,00 €
			Unitats	Preu
			1,000 x 7,00000 =	7,00000
			Subtotal:	7,00000
			COST DIRECTE	7,00000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	7,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 140

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-174	W0010040	M3	Canon per terres	3,90 €
			Unitats	Preu
			1,200 x 3,25000 =	3,90000
			Subtotal:	3,90000
			COST DIRECTE	3,90000
			DESPESES INDIRECTES	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,90000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/08/23

Pag.: 141

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	PREU
FV1000	PA		Imprevistos a justificar	1,000	900,00 €
FV1100	U		Adequació d'entregues a les finques existents.	1,000	800,00 €
FVAR1000	PA		Imprevistos a justificar	1,000	900,00 €
XPA1094S	PA		Partida alçada per adequació de quadre i línies existents.	1,000	1.583,00 €
XPA1094T	PA		Sistema de regulació de punts de llum LED per línia (PLC o impulsos). Tot instal·lat en el quadre existent.	1,000	600,00 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/08/23

Pag.: 142

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
GGRZ5X16	U	CONDUCTOR DE COURE TRENAT, UNE RZ 0.6/1 kV DE 5x16mm2 DE SECCIÓ	15,67000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 143

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BHM4M28	u		Bàcul galvanitzat de 7 m d'alçada i 4,5 m de sortint, amb alargador d'1 m incorporat amb 1 projector led Milos M de Simon Lighting o equivalent de potència segons estudi i 3000 K de temperatura de color amb node per regulació incorporat. Completament instal·lat, incloent-hi els pèns d'ancoratge.	2.331,85 €
<p>Rend.: 0,790</p>				
<p>Subtotal: 61,15190</p>				
<p>Ma d'obra</p>				
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	1,000 /R x	19,62000 = 24,85544
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000 /R x	28,69000 = 36,31646
<p>Subtotal: 61,15190</p>				
<p>Maquinària</p>				
ABVE101	H	Camió cistella fins 12 m d'alçada.	1,000 /R x	90,00000 = 113,92405
C1603000	H	Camió grua	1,000 /R x	60,00000 = 75,94937
<p>Subtotal: 189,87342</p>				
<p>Materials</p>				
ACC0401	ML	Conductor elèctric per muntant de designació RV-K 0,6/1kV de 3x2,5 mm ² de secció.	4,000 x	2,17000 = 8,68000
ACPM102	u	Caixa portafusibles Seritem model CF-100-C.	1,000 x	12,04000 = 12,04000
PWILLE25W	u	Projector led de potència entre 12 i 36 W i 3000 K de temperatura de color model Milos amb node per regulació incorporat o equivalent per a enllumenat exterior.	1,000 x	800,00000 = 800,00000
ACPM201	u	Fusible de 6 A.	2,000 x	0,56000 = 1,16000
BHM3000	u	Part proporcional d'accessoris per a bàculs	1,000 x	31,94000 = 31,94000
<p>Subtotal: 853,82000</p>				
<p>Partides d'obra</p>				
SEM006	U	Bàcul galvanitzat de 6 m d'alçada i 4,5 m de sortint, amb alargador d'1 m incorporat amb 1 projector led de 25 W i 3000 K de temperatura de color, completament instal·lat, incloent-hi els pèns d'ancoratge.	1,000 x	1,227,00000 = 1,227,00000
<p>Subtotal: 1,227,00000</p>				
<p>COST DIRECTE 2.331,84532</p>				
<p>DESPESES INDIRECTES 0,00 %</p>				
<p>COST EXECUCIÓ MATERIAL 2.331,84532</p>				
<p>Rend.: 1,000</p>				
<p>Subtotal: 1,166,26</p>				
<p>ENDECOR1</p>				
<p>Unitats Preu Parcial Import</p>				
<p>Ma d'obra</p>				
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	3,000 /R x	28,69000 = 86,07000
A013H000	H	AJUDANT D'ELECTRICISTA	3,000 /R x	19,62000 = 58,86000
<p>Subtotal: 144,93000</p>				
<p>Partides d'obra</p>				
TUBINOX01	U	Tub d'acer galvanitzat de diàmetre 12mm i 2,5 mm de gruix i 3 m de longitud preparat segons detall	1,050 x	789,00000 = 828,45000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 144

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
CA210	ML		Conductor elèctric armat de designació RRVV 0,6/1kV de 4x6 mm ² de secció instal·lat soterrat per l'interior de tub.	3,000 x	13,35275 = 40,05825
CAS02	ML		Conductor elèctric aïllat de coure de color groc-verd de 1x16 mm ² de secció per a xarxa de terres d'enllumenat públic instal·lat soterrat per l'interior de tub	3,000 x	10,94207 = 32,82621
TIRALE001	U		Tira LED COB Regulable 220V AC 320 LED/m Bianco Cálido IP65 a	1,000 x	120,00000 = 120,00000
<p>Subtotal: 1,021,33446</p>					
<p>COST DIRECTE 1.166,26446</p>					
<p>DESPESES INDIRECTES 0,00 %</p>					
<p>COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.166,26446</p>					
<p>Rend.: 1,000</p>					
<p>Subtotal: 841,83</p>					
<p>FE40040</p>					
<p>Unitats Preu Parcial Import</p>					
<p>Ma d'obra</p>					
A012J000	H	OFICIAL 1A LAMPPISTA	3,000 /R x	28,69000 = 86,07000	
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	3,000 /R x	28,69000 = 86,07000	
A0150000	H	Manobre especialista	3,000 /R x	23,96000 = 71,88000	
A0121000	H	Oficial 1a	3,000 /R x	27,76000 = 83,28000	
<p>Subtotal: 327,90000</p>					
<p>Maquinària</p>					
C1903000	H	Canvi grua	2,500 /R x	60,00000 = 150,00000	
<p>Subtotal: 150,00000</p>					
<p>Materials</p>					
B0641050	M3	Formigó HM-2018/2011 de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,500 x	81,65000 = 122,47500	
<p>Subtotal: 122,47500</p>					
<p>Partides d'obra</p>					
F4710020	M2	Paviment de panot de 9 pastilles per a vorera gris de 20x20x4 cm, classe 1a, preu superior col·locat a truc de meçla amb noders mkt 1,2:10, elaborat a l'obra amb formigoneria de 165 l i beurada de ciment portland. Inclou formació juntes de dilatació, ajust de tapes de serveis existents i formació de rampa per gual de viaranis, si escau.	1,050 x	37,22348 = 39,08465	
F500001	M2	Obertura de cales per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos martells pneumàtics, a profunditat variable.	1,000 x	202,97000 = 202,97000	
<p>Subtotal: 242,05465</p>					
<p>COST DIRECTE 841,82365</p>					
<p>DESPESES INDIRECTES 0,00 %</p>					
<p>COST EXECUCIÓ MATERIAL 841,82365</p>					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 145

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-111	FJ330050	U	Vàlvula de rentat a pressió de llançat de 0,12 ATM. i amb un cabal de rentat de 1,6 L. Connectada a l'embornal més proper.	106,33 €	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		0,050 /R x	19,02000 =	0,98100	
		0,100 /R x	28,69000 =	2,86900	
		Subtotal:		3,85000	3,85000
		1,000 x	19,90000 =	19,90000	
		1,000 x	3,65000 =	3,65000	
		Subtotal:		23,55000	23,55000
		1,000 x	78,93000 =	78,93000	
		Subtotal:		78,93000	78,93000
		0,000	0,00000 =	0,00000	
		0,000	0,00000 =	0,00000	
		Subtotal:		106,33000	106,33000
		Rend.: 1,000		1.636,60	€
		COST DIRECTE		106,33000	
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		106,33000	
		Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat en calent model B380 format per passama per passama i a la xarxa principal de clavegueram utilitzant corona per a l'execució.			
		1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
		2,000 /R x	27,76000 =	55,52000	
		Subtotal:		101,86000	101,86000
		1,000 /R x	52,00000 =	52,00000	
		Subtotal:		52,00000	52,00000
		1,000 x	1,342,00000 =	1,342,00000	
		0,100 x	110,27000 =	11,02700	
		Subtotal:		1,353,02700	1,353,02700
		1,200 x	108,09361 =	129,71233	
		Subtotal:		129,71233	129,71233

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 146

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Unitats	Preu	Parcial	Import
		2,000 /R x	27,76000 =	55,52000	
		2,000 /R x	23,17000 =	46,34000	
		Subtotal:		101,86000	101,86000
		1,000 /R x	52,00000 =	52,00000	
		Subtotal:		52,00000	52,00000
		1,167 x	1,342,00000 =	1,566,11400	
		0,100 x	110,27000 =	11,02700	
		Subtotal:		1,577,14100	1,577,14100
		1,200 x	108,09361 =	129,71233	
		Subtotal:		129,71233	129,71233

truc de maceta amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigona de 165 l. Inclou una impregnació a la base de cada llosa amb una beurada de ciment portland amassat amb SIKATOP 121 o similar, la formació de juntes de dilatació segons detall de projecte segallades amb Sikallex, i el rejuntat amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successus escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.

Subtotal: 129,71233 129,71233

COST DIRECTE 1.636,59933

DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000

COST EXECUCIÓ MATERIAL 1.636,59933

Rend.: 1,000 1.860,71 €

Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat model A380 format per passama en acer galvanitzat en calent, de 300x10mm, i amb tubular protector i banc segons detall inclou els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.

Ma d'obra

A012N000 H Oficial 1a d'obra pública 2,000 /R x 27,76000 = 55,52000

A014000 H Manobre 2,000 /R x 23,17000 = 46,34000

Subtotal: 101,86000 101,86000

Maquinària

C152-003B h Camió grua 1,000 /R x 52,00000 = 52,00000

Subtotal: 52,00000 52,00000

Materials

B1660049 U Escocell en acer galvanitzat model A3 amb tub protector (carrer Guimerà) 1,167 x 1,342,00000 = 1,566,11400

D060M0B2 M3 Formigó de 150 kg/m³, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment portland amb escòria CEM I/B-S/32,5 i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigona de 250 l

Partides d'obra

F4P50050 M2 Paviment de pedra natural granítica de color gris de forma rectangular asserat mecànic i flamejat de 20x40 cm i 7 cm de gruix, serie nacional col·locat a truc de maceta amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigona de 165 l. Inclou una impregnació a la base de cada llosa amb una beurada de ciment portland amassat amb SIKATOP 121 o similar, la formació de juntes de dilatació segons detall de projecte segallades amb Sikallex, i el rejuntat amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successus escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 147

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-119	FV1160	U	Partida que contempla els treballs necessaris per mantenir un itinerari de pas de vianants protegit amb tanques, la col·locació de cartells d'avís en tot el seu recorregut i el seu manteniment.	1.039,45 €	
			Subtotal:	129,71233	
			COST DIRECTE	1.860,71333	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			0,00 %		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.860,71333	
			Rend.: 1,000		
			1,039,45 €		
			Unitats	Preu	
			Parcial	Import	
			14,000 /R x	23,17000 =	324,38000
			14,000 /R x	27,76000 =	388,64000
			Subtotal:	713,02000	713,02000
			6,000 /R x	49,00000 =	294,00000
			Subtotal:	294,00000	294,00000
			Unitats	Preu	Import
			Parcial		
			10,000 x	3,24276 =	32,42760
			Subtotal:	32,42760	32,42760
			COST DIRECTE	1.039,44760	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			0,00 %		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.039,44760	
			Rend.: 1,000		
			1,962,21 €		
			Unitats	Preu	Import
			Parcial		
			15,000 /R x	27,76000 =	416,40000
			15,000 /R x	23,17000 =	347,55000
			Subtotal:	763,95000	763,95000
			12,000 /R x	60,38000 =	724,56000
			Subtotal:	724,56000	724,56000
			Unitats	Preu	Import
			Parcial		
			4,000 x	25,70900 =	102,83600
			20,000 x	5,78103 =	115,62060
			20,000 x	4,76710 =	95,34200
			2,000 x	68,78000 =	137,56000
			Subtotal:	366,21730	366,21730
			COST DIRECTE	1.017,17730	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			0,00 %		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.017,17730	
			Rend.: 1,000		
			815,99 €		
			Unitats	Preu	Import
			Parcial		
			7,000 /R x	23,17000 =	162,19000
			7,000 /R x	27,76000 =	194,32000
			Subtotal:	356,51000	356,51000
			3,000 /R x	60,38000 =	181,14000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 148

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			cm, amb cantell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclos. 5 usos		
			2,000 x	11,70000 =	22,34000
			Subtotal:	473,69860	473,69860
			COST DIRECTE	1.962,20860	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			0,00 %		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.962,20860	
			Rend.: 1,000		
			1,017,18 €		
			Unitats	Preu	Import
			Parcial		
			8,000 /R x	23,17000 =	185,36000
			8,000 /R x	27,76000 =	222,08000
			Subtotal:	407,44000	407,44000
			4,000 /R x	60,38000 =	241,52000
			Subtotal:	241,52000	241,52000
			Unitats	Preu	Import
			Parcial		
			10,000 x	4,76710 =	47,67100
			2,000 x	68,78000 =	137,56000
			2,000 x	11,70000 =	22,34000
			10,000 x	5,78103 =	57,81030
			4,000 x	25,70900 =	102,83600
			Subtotal:	366,21730	366,21730
			COST DIRECTE	1.017,17730	
			DESPESES INDIRECTES	0,00000	
			0,00 %		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.017,17730	
			Rend.: 1,000		
			815,99 €		
			Unitats	Preu	Import
			Parcial		
			7,000 /R x	23,17000 =	162,19000
			7,000 /R x	27,76000 =	194,32000
			Subtotal:	356,51000	356,51000
			3,000 /R x	60,38000 =	181,14000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 149

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
Partides d'obra				181,14000
	H0330005	U	Senyal manual per a senyalista	2,000 x 11,77000 = 22,34000
	H0331111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclos. 10 usos	4,000 x 25,70900 = 102,83600
	HBBAF002	u	Senyal d'advertència o informativa, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma rectangular amb el canell negre, costat major 150 cm, amb canell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclos. 5 usos	1,000 x 68,78000 = 68,78000
	H034K000	m	Tanca mobli metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçada i amb el desmuntatge inclos	8,000 x 4,76710 = 38,13680
	H0342100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçada	8,000 x 5,78103 = 46,24824
Subtotal:				278,34104
COST DIRECTE				815,99104
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				815,99104
FV1177	U		Partida que contempla els treballs de canvi de fase. Inclou senyalització horitzontal, la vertical informativa i de regulació, i tancaments provisionals.	Rend.: 1,000
Unitats				Preu
Ma d'obra				Import
	A0140000	H	Manobre	12,000 /R x 23,177000 = 278,04400
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	12,000 /R x 27,76000 = 333,12000
Subtotal:				611,16000
Maquinària				611,16000
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	8,000 /R x 60,38000 = 483,04000
Subtotal:				483,04000
Partides d'obra				483,04000
	H0330005	U	Senyal manual per a senyalista	2,000 x 11,77000 = 22,34000
	H0342100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçada	20,000 x 5,78103 = 115,62060
	H034K000	m	Tanca mobli metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçada i amb el desmuntatge inclos	20,000 x 4,76710 = 95,34200
	HBBAF002	u	Senyal d'advertència o informativa, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma rectangular amb el canell negre, costat major 150 cm, amb canell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclos. 5 usos	2,000 x 68,78000 = 137,56000
	H0331111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclos. 10 usos	4,000 x 25,70900 = 102,83600
Subtotal:				473,68860
Subtotal:				473,68860

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 150

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
COST DIRECTE				1.567,89860
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.567,89860
FV1178	U		Partida que contempla els treballs de canvi de fase. Inclou senyalització horitzontal, la vertical informativa i de regulació, i tancaments provisionals.	Rend.: 1,000
Unitats				Preu
Ma d'obra				Import
	A0122000	H	Oficial 1a paleta	6,000 /R x 27,76000 = 166,56000
	A0140000	H	Manobre	6,000 /R x 23,177000 = 139,02000
Subtotal:				305,58000
Maquinària				305,58000
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	4,000 /R x 60,38000 = 241,52000
Subtotal:				241,52000
Partides d'obra				241,52000
	H0342100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçada	15,000 x 5,78103 = 86,71545
	H034K000	m	Tanca mobli metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçada i amb el desmuntatge inclos	15,000 x 4,76710 = 71,50650
	H0331111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclos. 10 usos	4,000 x 25,70900 = 102,83600
	H0330005	U	Senyal manual per a senyalista	2,000 x 11,77000 = 22,34000
	HBBAF002	u	Senyal d'advertència o informativa, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma rectangular amb el canell negre, costat major 150 cm, amb canell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclos. 5 usos	1,000 x 68,78000 = 68,78000
Subtotal:				352,17795
COST DIRECTE				699,27795
DESPESES INDIRECTES				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				699,27795
P00056	u		Subministrament i col·locació de banc amb estructura d'acer galvanitzat en calent, llosa de granit i respallsers d'inox, segons detall de projecte.	Rend.: 1,000
Unitats				Preu
Partides d'obra				Import
	P00054	u	Subministre i col·locació de llosa de granit de dimensions 1,5x0,5x0,28m, segons detall de projecte i amb acabat flamejat per totes les cares, canells arrodonits amb radi 1 cm i preparada per a fixació.	2,000 x 395,00000 = 790,00000
	P00053	u	Subministrament i muntatge de respallers d'acer inoxidable amb planxa de 6 mm de gruix acabat satinat ancorat a formigó amb cargol inoxidable avellanat de 8 mm de diàmetre. Inclou col·locació de bena rosada d'acer inoxidable amb resina bi-component d'altres prestacions. Inclou ma d'obra, materials i mitjans auxiliars necessaris per la seva fabricació i posterior muntatge a obra.	2,000 x 997,03000 = 1,994,06000
Subtotal:				3,630,06

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 03/09/23

Pàg.: 151

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P00055	u	1,000	X	846,00000 = 846,00000
tot segons detall de projecte i/o indicacions de la Direcció Facultativa. Subministre i col·locació de estructura d'Acèr inoxidable de suport de la bancada, segons detall de projecte i preparada per a fixació.				Subtotal: 3.630,06000
COST DIRECTE				3.630,06000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				3.630,06000
Rend.: 1,000				138,35 €
Partides d'obra				
P45C1-MXSX	m2	1,100	X	57,60537 = 63,36591
Llosa de formigó armat, horitzontal, de 20 cm de gruix amb muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi, amb una quantia d'1,1 m2/m2, formigó per armar amb additiu hidrofòg HA - 30 / F / 10 / XC4 amb una quantitat de ciment de 300 Kg/m3 i relleigó aigua ciment <= 0,55, abocat amb bomba i armadura AP500 S d'acer en barres corrugades amb una quantia de 20 kg/m2				Subtotal: 138,34807
P4DC-3UXZ	m2	20,000	X	2,64432 = 52,88640
Muntatge i desmuntatge d'encofrat de lloses, a una alçària <= 3 m, amb tauler de fusta de pi Armadura per a lloses d'estructura AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2				Subtotal: 138,34807
P45C1-I737	m3	0,200	X	110,07880 = 22,01576
Formigonament de lloses amb formigó per armar amb additiu hidrofòg HA - 30 / F / 10 / XC4 amb una quantitat de ciment de 300 Kg/m3 i relleigó aigua ciment <= 0,55, abocat amb bomba				Subtotal: 138,34807
COST DIRECTE				138,34807
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL				138,34807

ENLLUMENAT

Memòria Projecte Enllumenat Públic – Modificació/Ampliació C/ Aiguader (Passatge en cul de sac a modificar) amb C/ Sant Bartomeu

S'obrirà el Passatge del C/ Aiguader (actualment en cul de sac), fins al C/ Sant Bartomeu, i s'haurà d'incorporar enllumenat públic pel tram de carrer nou més una placeta nova.

El nou enllumenat serà una petita ampliació de la línia L1 del quadre d'enllumenat públic QM110 situat a la confluència del C/ Escodines amb C/ Sant Bartomeu. L'ampliació es farà directament des de la línia L1 que passa pel C/ Sant Bartomeu.

Hi ha una lluminària led existent del C/ Sant Bartomeu que s'haurà de desplaçar a nova ubicació i un tram de línia trenat aeri s'haurà de posar nou (conductor trenat de designació RZ 0,6/1 kV de 5x16 mm² de secció).

S'hauran d'instal·lar dues lluminàries noves Town Led de 20 W a façana, i dos projectors Visio Led en columna/bàcul tipus Ful-5 també nou. Aquestes lluminàries i projectors seran de color Gris Plata. La temperatura de color de la llum led serà de 3000 K (graus Kelvin). Les lluminàries Town portaran braç inclòs, la longitud total de braç i lluminària és de 1263 mm.

El conductor elèctric per alimentar els punts de llum de la part nova serà soterrat del tipus armat de designació RVFV 0,6/1 kV de 4x6 mm² de secció a instal·lat per l'interior de tub de polietilè doble capa de 90 mm de diàmetre exterior en les rases a vorera. S'instal·laran dos tubs en vorera (1 tub+1 de reserva) i 2 tubs de 110 mm de diàmetre exterior (1 tub+ 1 tub reserva) en les rasa de creuament de calçada. Abans de l'acabat de paviment s'instal·larà cinta de senyalització de cables elèctrics de baixa tensió en tot el recorregut de les rases. Es repartiran les connexions dels punts de llum en les tres fases de la xarxa d'alimentació.

Per la xarxa de terres soterrada s'utilitzarà conductor de coure nu d'1x35 mm² de secció instal·lat directament enterrat a la rasa i tapat amb sorra fina juntament amb els tubs de canalització. En creuament de calçada també s'instal·larà per fora del tub directament enterrat. Només en l'arribada des de cada pericó de punt de llum fins al punt de llum corresponent, el conductor de terres serà aïllat de color groc-verd de 1x16 mm² de secció i instal·lat per l'interior del tub juntament amb el conductor d'alimentació. Per l'arribada dels punts de llum a façana es farà amb conversions aeri/soterrat i s'instal·larà una placa de terres per a cada punt de llum amb baixant a terres per façana on cagui.

Pels muntants dels punts de llum per l'interior dels suports (bàculs i columnes) i també per façana s'utilitzarà conductor elèctric de designació RV-K 0,6/1 kV de 3x2,5 mm² de secció. Hi ha d'haver una caixa portafusibles i el corresponent conductor muntant per a cada lluminària o projector.

Amb la instal·lació de les lluminàries led indicades, es preveu una il·luminació mitjana de 15 lux. La uniformitat mitja és superior a 0,4.

Tenint en compte el descrit fins ara, la potència de l'enllumenat a retirar i del nou a instal·lar:

1 lluminària AXIA Led de 20 W a retirar:	- 20 W
2 lluminàries Town led de 20 W a instal·lar:	40 W
2 projectors Visio Led de 15 W a instal·lar	30 W

Així doncs, es retiraran -20 W i se'n instal·laran nous 70 W.

Per tant amb la nova instal·lació hi haurà un augment de la potència instal·lada de:
+50 W

Llegenda

- 2 x 20 Led
- 2 x 29 Led
- 2 x 48 Led
- 20 Led
- 3 x 29 Led
- 48 Led

Línies

- 1, Aèria
- 2, Aèria
- 2, Soterrada
- 3, Aèria
- 3, Soterrada
- 4, Aèria
- 4, Soterrada

Codificació Etiqueta

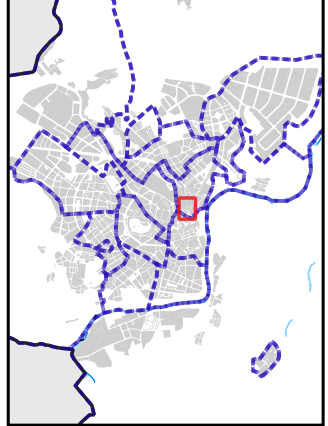
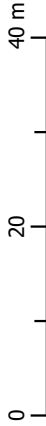
Num. / Línea / Fase / Tipus reducció / Num. punt llum

2 T P 091 / RZ4x4 4/40/300 / R / P: Tota nit

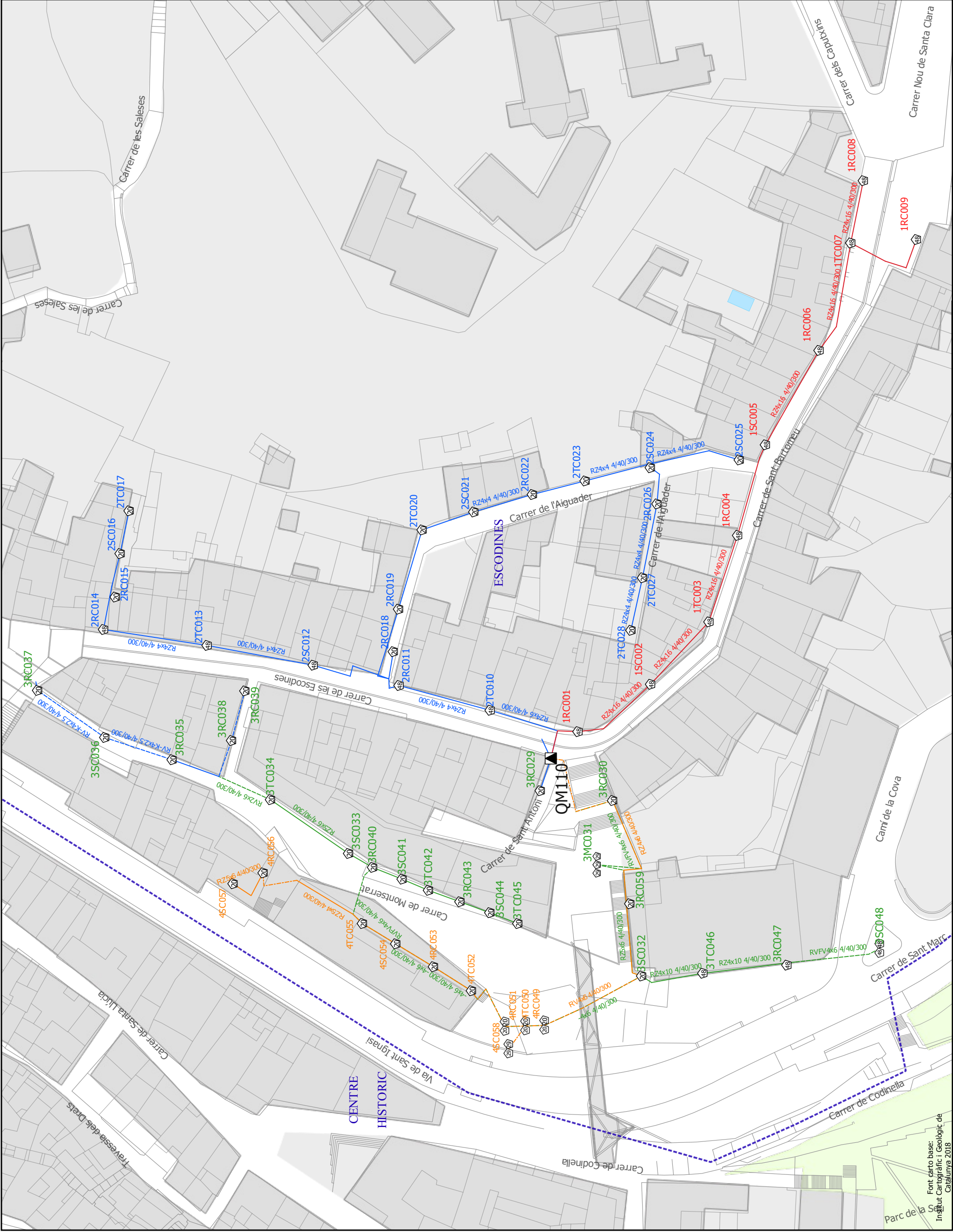
L: Mitja nit
F: Doble nivell
E: Reduït electrònic
C: Reduït en capçalera
T: Punts temporitzats

14/06/2022

1:800



QM110



MANTENIMENT I GESTIÓ DE
L' ENLLUMENAT PÚBLIC DE MANRESA

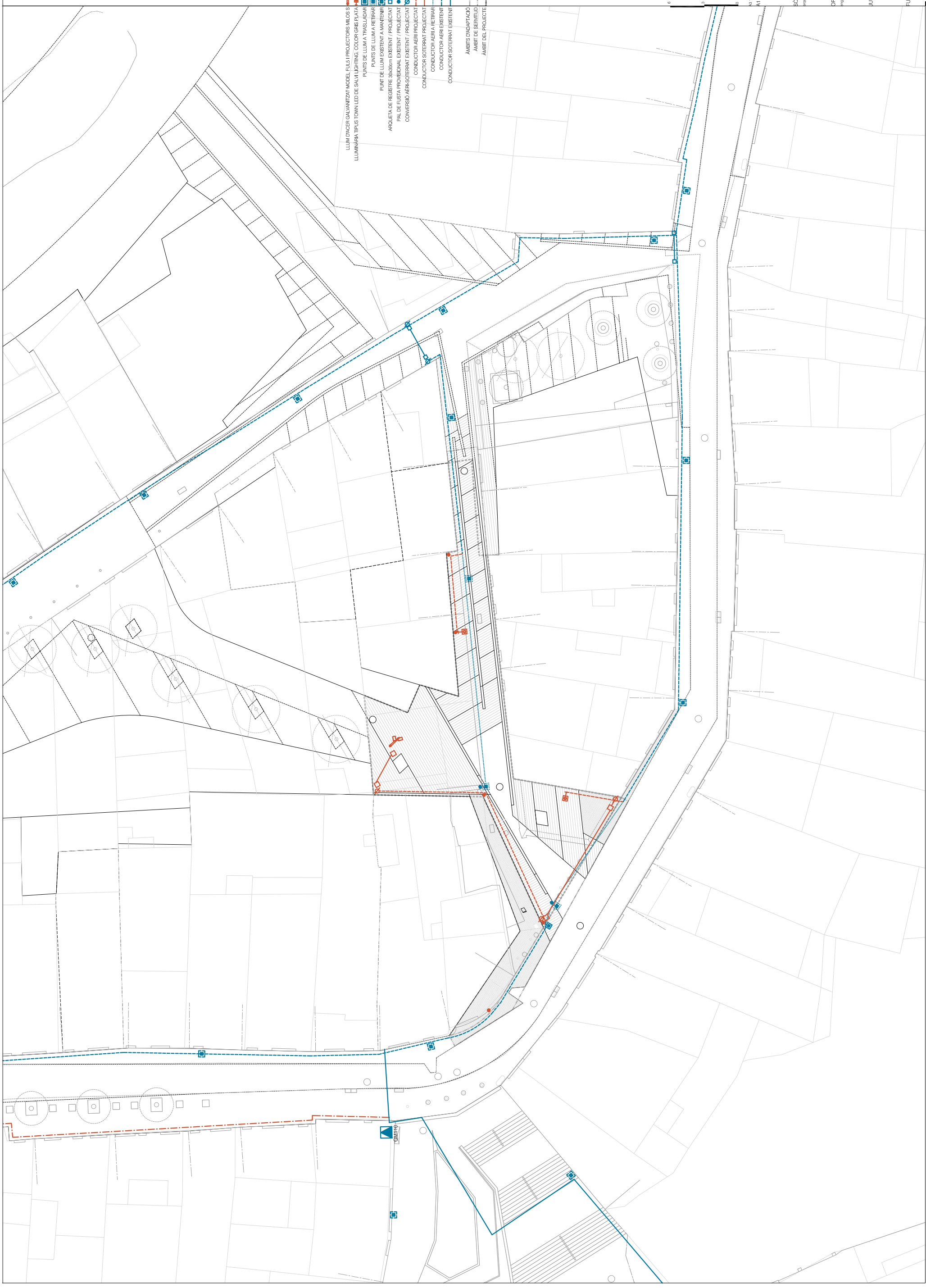


QM110
CARRER ESCODINES - CARRER SANT ANTONI
Telecontrol

AJUNTAMENT DE MANRESA
SECCIÓ DE XARXES I CIUTAT INTELLIGENT



Font cartó base:
Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya 2018



- LLUMINÀRIE GALVANITZAT MODEL EULE PROJECTORS MILLS S
- LLUMINÀRIA TIPUS TOWN LED DE SALV LIGHTING COLOR GREY PLAT
- PUNTS DE LLUM A TRANSLUCIDAR
- PUNTS DE LLUM A RETIRAR
- PUNT DE LLUM EXISTENT A MANTENIR
- ARQUETA DE REGISTRE 300x30x40 EXISTENT / PROJECTAT
- PAL DE FLUSTA PROVISIONAL EXISTENT / PROJECTAT
- CONVERSIÓ AERI-SOTERRAT EXISTENT / PROJECTAT
- CONDUCTOR AERI PROJECTAT
- CONDUCTOR SOTERRAT PROJECTAT
- CONDUCTOR AERI EXISTENT
- CONDUCTOR SOTERRAT EXISTENT
- AMBITES D'ADAPTACIÓ
- AMBIT DE SERVIDOR
- AMBIT DEL PROJECTE

A3 1/300
A1 1/150

SONIA CANTACORRÉS CARMONA
arquitecta

ORIOL PUIG MARTÍ
enginyer tècnic d'obres públiques

JULIOL DEL 2023

FULL 1 DE 1

**ANNEX DE DOCUMENTACIÓ DE LES
COMPANYIES DE SERVEIS**

S E R V E I S E X I S T E N T S



AJUNTAMENT DE MANRESA
Plaça Major, 1
08241 | Manresa

c/ Sant Bartomeu 7 de Manresa (624328)

En relació a la informació sol·licitada, els enviem adjunt el plànol de distribució d'aigua potable amb totes les dades que disposem.

Cal remarcar que si es produïssin danys en els serveis, no es podran declinar responsabilitats al·legant informació incompleta o defectuosa, atès que les dades són orientatives i exposades a canvis geogràfics constants.

Per això voldríem remarcar la necessitat de realitzar cales per a la localització de les conduccions.

En el cas de produir-se avaries a les nostres instal·lacions, "Aigües de Manresa S.A." els repercutirà el cost de la reparació de les avaries provocades per les obres.

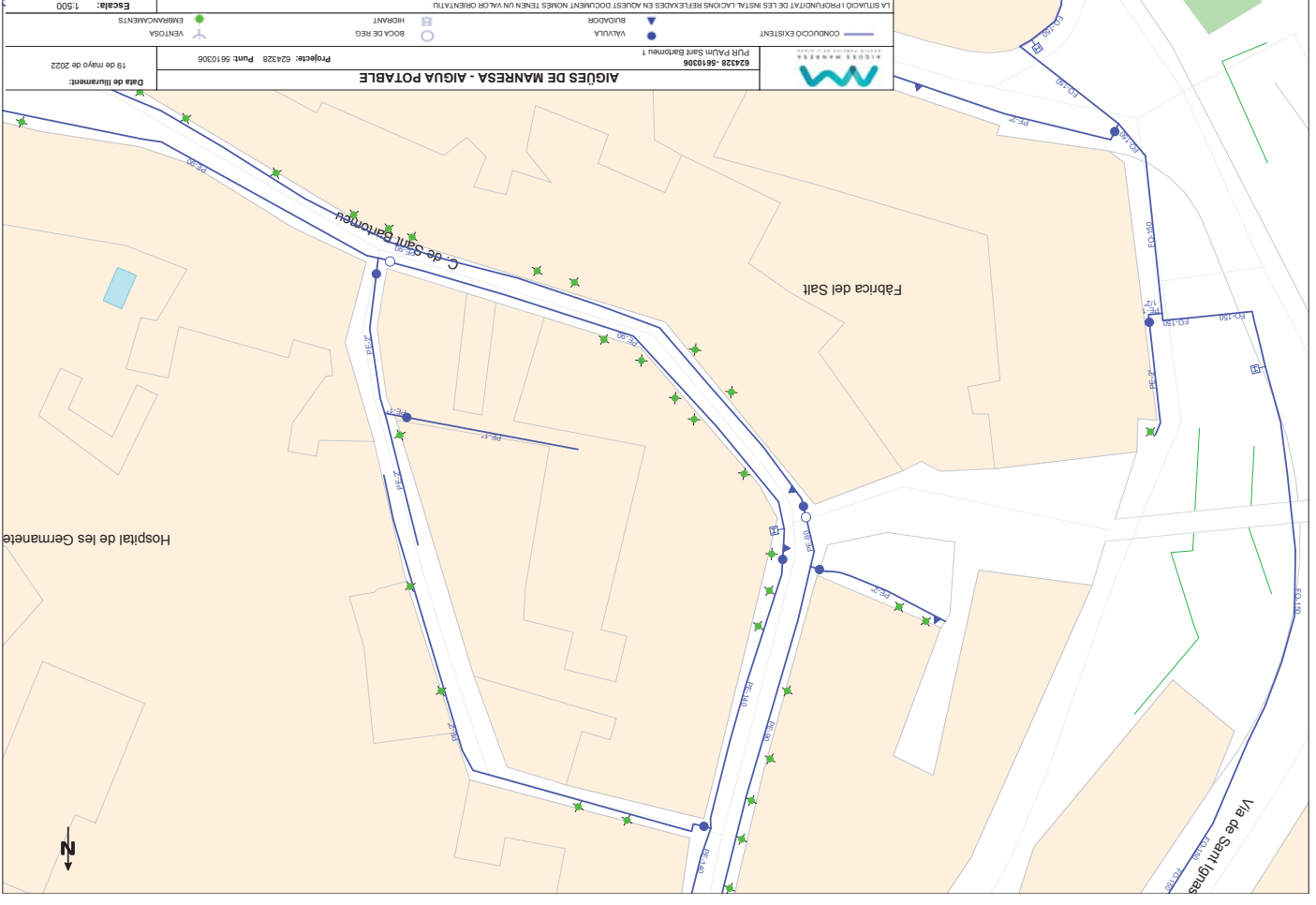
Us requerim que en el moment de realitzar l'obra us poseu en contacte amb el nostre departament de "Gestió de Xarxes" d'Aigües de Manresa (Tel.93 872.55.22).

Per qualsevol aclariment i ampliació d'informació, contacteu amb el mateix departament.

Atentament,

Josep Raich Casals
Gestió de Xarxes

Manresa, a 19 de Mayo del 2022





AJUNTAMENT DE MANRESA

Plaça Major, 1

08241 | Manresa

c/ Sant Bartomeu 7 de Manresa (624328)

En relació a la informació sol·licitada, els enviem adjunt el plànol de distribució de clavegueram amb totes les dades que disposem.

Cal remarcar que si es produïssin danys en els serveis, no es podran declinar responsabilitats al·legant informació incompleta o defectuosa, atès que les dades són orientatives i exposades a canvis geogràfics constants.

Per això voldríem remarcar la necessitat de realitzar cales per a la localització de les conduccions.

També cal tenir present que, encara que la xarxa de clavegueram normalment transcorre per l'eix dels vials, els embrancaments que connecten a la xarxa de clavegueram poden ser susceptibles de ser afectats, doncs aquests estan canalitzats transversalment a l'eix de carrer i voreres fins a connectar al clavegueram general.

En el cas de produir-se avaries a les nostres instal·lacions, "Aigües de Manresa S.A." els repercutirà el cost de la reparació de les avaries provocades per les obres.

Us requerim que en el moment de realitzar l'obra us poseu en contacte amb el nostre departament de "Gestió de Xarxes" d'Aigües de Manresa (Tel.93 872.55.22).

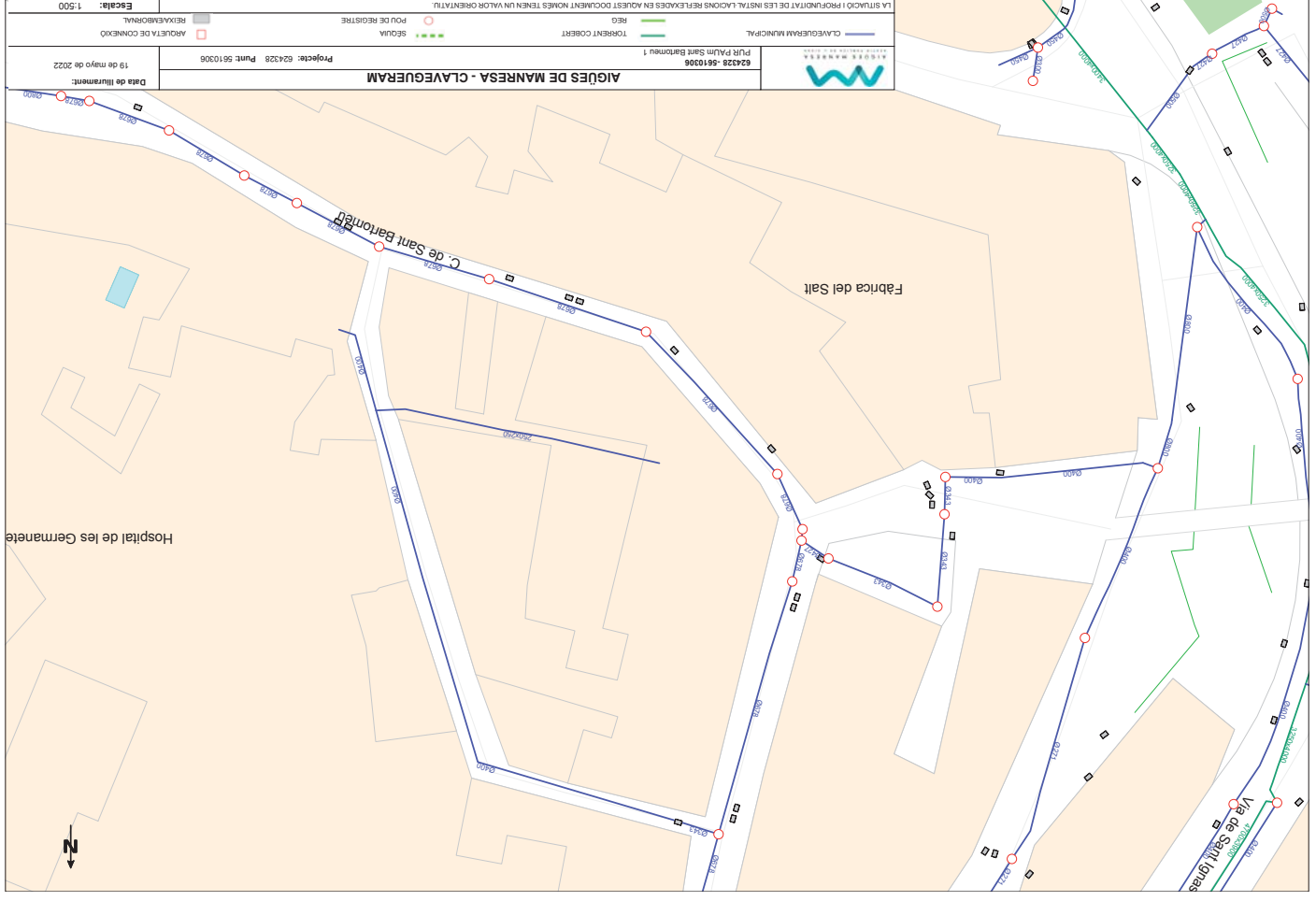
Per qualsevol aclariment i ampliació d'informació, contacteu amb el mateix departament.

Atentament,

Josep Raich Casals

Gestió de Xarxes

Manresa, a 19 de Mayo del 2022



RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

- Como cumplimiento del artículo 24 apartado 2 de la Ley 31 de 1995 de Prevención de Riesgos Laborales, les informamos de los riesgos inherentes a la propia instalación eléctrica: riesgo de paso de corriente y riesgo de cortocircuito.
- El personal que efectúe la apertura, en el momento de realización de catas para la localización de cables eléctricos, añada a su equipo de protección individual (EPI), elementos que aumenten la seguridad personal ante posibles contactos eléctricos, directos e indirectos, y cortocircuitos, tales como:
 - Guantes aislantes que se puedan colocar debajo de los de protección mecánica.
 - Botas aislantes
 - Gafas de protección
- Señalar la zona de existencia de cables.
- No descubrir los cables hasta que no sea necesario.
- Mantener descubiertos los cables el menor tiempo posible.
- Si se ha de trabajar en proximidad de cables descubiertos, taparlos con placas de neopreno y si están en el paso de personas disponer de elementos que eviten pisar los cables.
- Sujetar los cables mediante placas de neopreno y cuerdas aislantes, si por motivos de ejecución de la obra hubiera cables descolgados, de forma que no queden forzados ni con ángulos cerrados, de forma que mantengan su posición inicial.
- Realizar las operaciones 5 y 6 bajo supervisión de personal cualificado.

RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

RECOMENDACIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CATAS

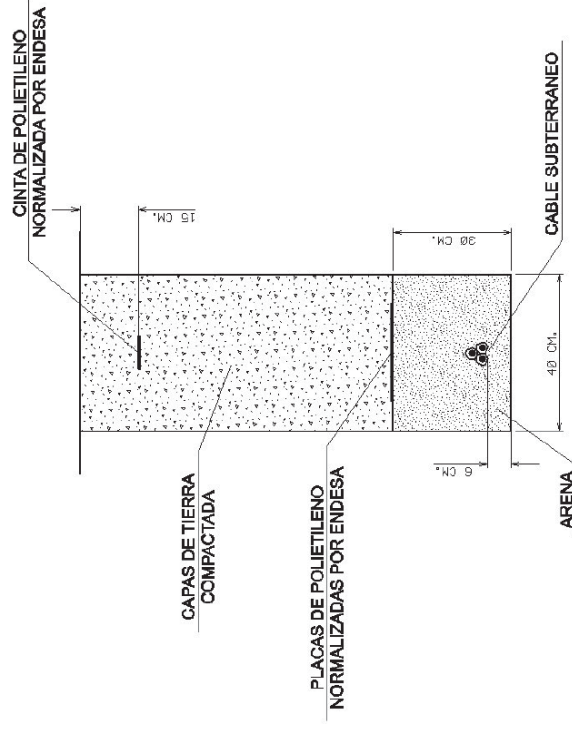
Realizar las catas manualmente, ayudándose de la paleta para hacer micro catas de 20 cm. de profundidad.

Se recomienda que la anchura de la cata sea de 60 cm. en el sentido de la canalización y de 50 cm. como mínimo en sentido transversal a cada lado de:

- La futura traza de la canalización.
- La cota del eje de la canalización.

RESTITUCIÓN DE LAS PROTECCIONES DE LOS CABLES

Las líneas eléctricas deben quedar protegidas de posibles agresiones externas, y por ello se han de señalar y proteger. Una vez se haya descubierto un cable o cables eléctricos se debe restituir las protecciones tal como indica la figura siguiente y atendiendo a los procedimientos de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U. DMH001 (MT) y CML003 (BT).



RECOMENDACIONES BÁSICAS EN LA REALIZACIÓN DE OBRAS CON EXISTENCIA DE RED ELÉCTRICA

En caso de dudas o configuraciones complejas, consultar con la Zona de Distribución correspondiente de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

Todas estas indicaciones quedan supeeditadas a las instrucciones puntuales del personal técnico de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L.U.

SEPARACIÓN DE SERVICIOS

Se debe seguir lo ordenado en el Decreto 120/1992 de 28 de Abril, modificado parcialmente por el Decreto 196/1992, así como lo indicado en la Orden del 5 de julio de 1993 (DOG 1782 11-8-93).

Ref: 624328

Señores:

En relación a su solicitud con fecha 19/05/2022, Ref: 624328, 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 624328 - 16157871 - AT-MT, 624328 - 16157872 - AT-MT, 624328 - 16160775 - BT, 624328 - 16160776 - BT



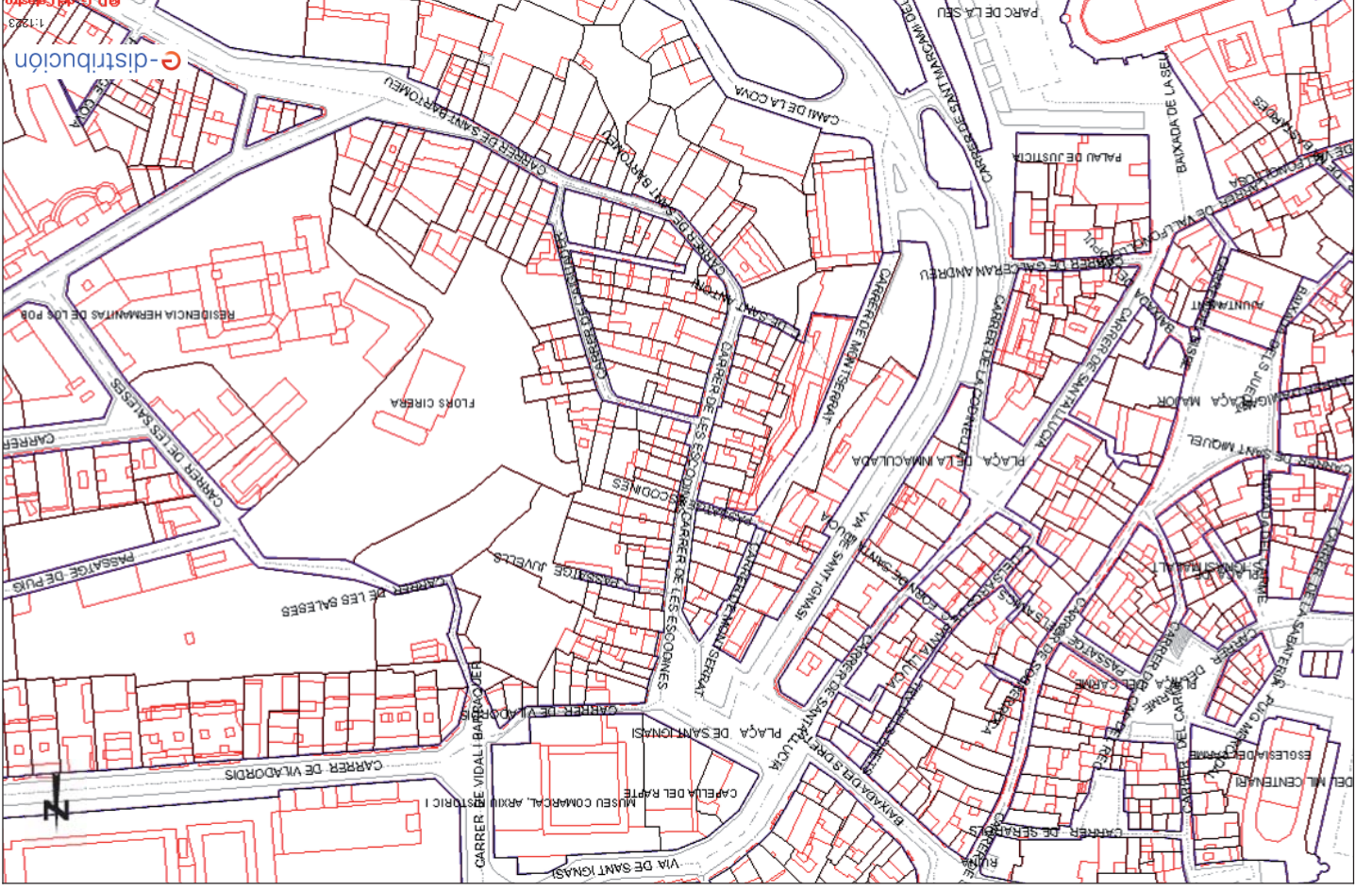
AFECCION BT

Ref: 624328 - 16157871



AFECCION AT/MT

Ref: 624328 - 16157871



Ref: 624328 Plano: MAPA INDICE



Tramos AT	Tramos MT	Tramos BT
<ul style="list-style-type: none"> Aéreo Subterráneo o Submarino Aéreo Fuera de Servicio Subterráneo o Submarino Fuera de Servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Aéreo Subterráneo o Submarino Aéreo desdoblado Aéreo Trenzado Subterráneo Fuera de Servicio Aéreo desdoblado Fuera de Servicio Aéreo Trenzado Fuera de Servicio Subterráneo Fuera de Servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Aéreo Subterráneo Aéreo desdoblado Aéreo Trenzado Subterráneo Fuera de Servicio Aéreo desdoblado Fuera de Servicio Aéreo Trenzado Fuera de Servicio Subterráneo Fuera de Servicio
<ul style="list-style-type: none"> Aérea AT Subterránea AT Canalización Galería de servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Aérea MT Subterránea MT Canalización Galería de servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Aérea BT Subterránea BT Canalización Galería de servicio
<ul style="list-style-type: none"> Subestación Subestación Fuera de Servicio 	<ul style="list-style-type: none"> PT Centro de Distribución PT Fuera de Servicio Centro de Distribución Fuera de Servicio 	<ul style="list-style-type: none"> Centros de Distribución Comunicaciones Subestación Subterráneo Notas FO Aéreo
<ul style="list-style-type: none"> Arquetas AT MT BT 		

Condiciones 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 le 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 graficadas.
- 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 Inicio@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.**

- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**

- La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
- Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz..., etc.)
- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de NEDGIA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- Si se producen desmontes en las proximidades de la tubería, pudiendo en su situación final provocar deslizamientos o movimientos del terreno soporte de la conducción, deberán ser objeto de un estudio particular, determinando en cada caso, si no las hubiera, las protecciones adecuadas, al objeto de evitar los mismos.
- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de NEDGIA, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de NEDGIA.
- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antiroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.
- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a NEDGIA cualquier daño que se advierta en el mismo.
- En el caso de tuberías de acero se instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por NEDGIA) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de NEDGIA, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.

- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por NEDGIA de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando que ésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.
 - La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de NEDGIA deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
 - Deberá comunicarse a NEDGIA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.
- En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.
- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario sustituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
 - En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, NEDGIA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
 - Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.
 - Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

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

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural

(*) Para P> 16 bar y distancia < 10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

- En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a NEDGIA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:
- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2,5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de las excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.
 - Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
 - Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
 - Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:
 - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, NEDGIA informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.
 - Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
 - En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de NEDGIA, comunicando esta circunstancia.
 - El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.
 - En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
 - En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.
 - Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.

- o Ponemos a su disposición el teléfono del CCAU (Centro de Control de Atención de Urgencias) de NEDGIA para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo: **900.750.750 (24 horas durante todos los días del año)**

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO

MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES Y CONDICIONANTES TÉCNICOS

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida. Las solicitudes deben dirigirse a la siguiente dirección:

OFICINA TÉCNICA

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

O bien a la dirección de correo electrónico: SSPPgasTramitaciones@leangridservices.com

Asimismo, nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.

Para ello, es necesario que se ponga en contacto con esta Unidad y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de NEDGIA.

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

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRAQUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Ref^{ta}: *(fítese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web)*

DESTINATARIO: Empresa Distribuidora / Servicios Técnicos:.....

Dirección:

Tel:.....
Fax:.....

- Razón Social de la empresa ejecutora de las obras:
- Domicilio de la empresa ejecutora de las obras:
- Lugar de las obras:
- Denominación de la obra:
- Objeto de la obra:

- Fecha de inicio de ejecución de obras:
- Duración prevista de las obras:
- Nombre del Jefe de Obra:
- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra:
- Observaciones:

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Gas Natural Redes GLP, S.A. y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 9/19/2006).

(Lugar y fecha) a..... de de

Empresa Constructora
P.P.

Fdo. (Indíquese nombre y apellidos)

INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA DE POLIETILENO DE COLOR NEGRO

En la cartografía disponible en la web de información de servicios existentes (eWise), correspondiente a las redes de distribución de NEDGIA, se identificará la tubería de Polietileno de color negro con un código diferente al objeto de facilitar su identificación previa antes del inicio de la obra:

Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

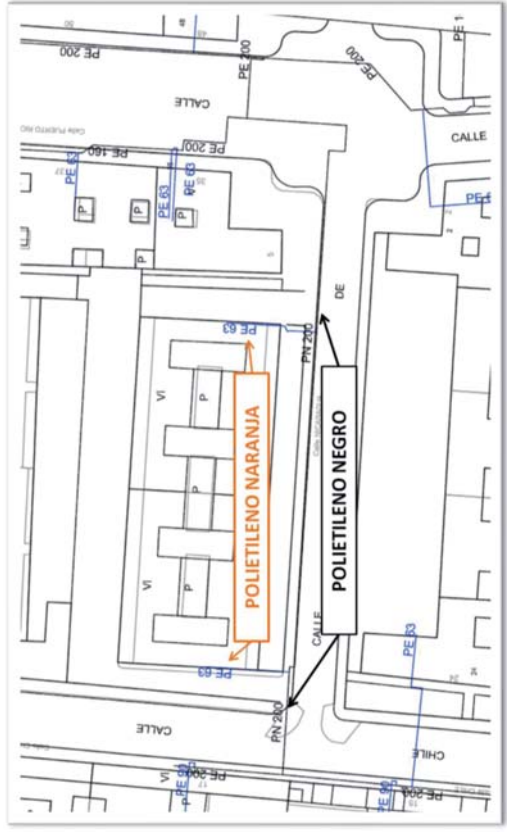
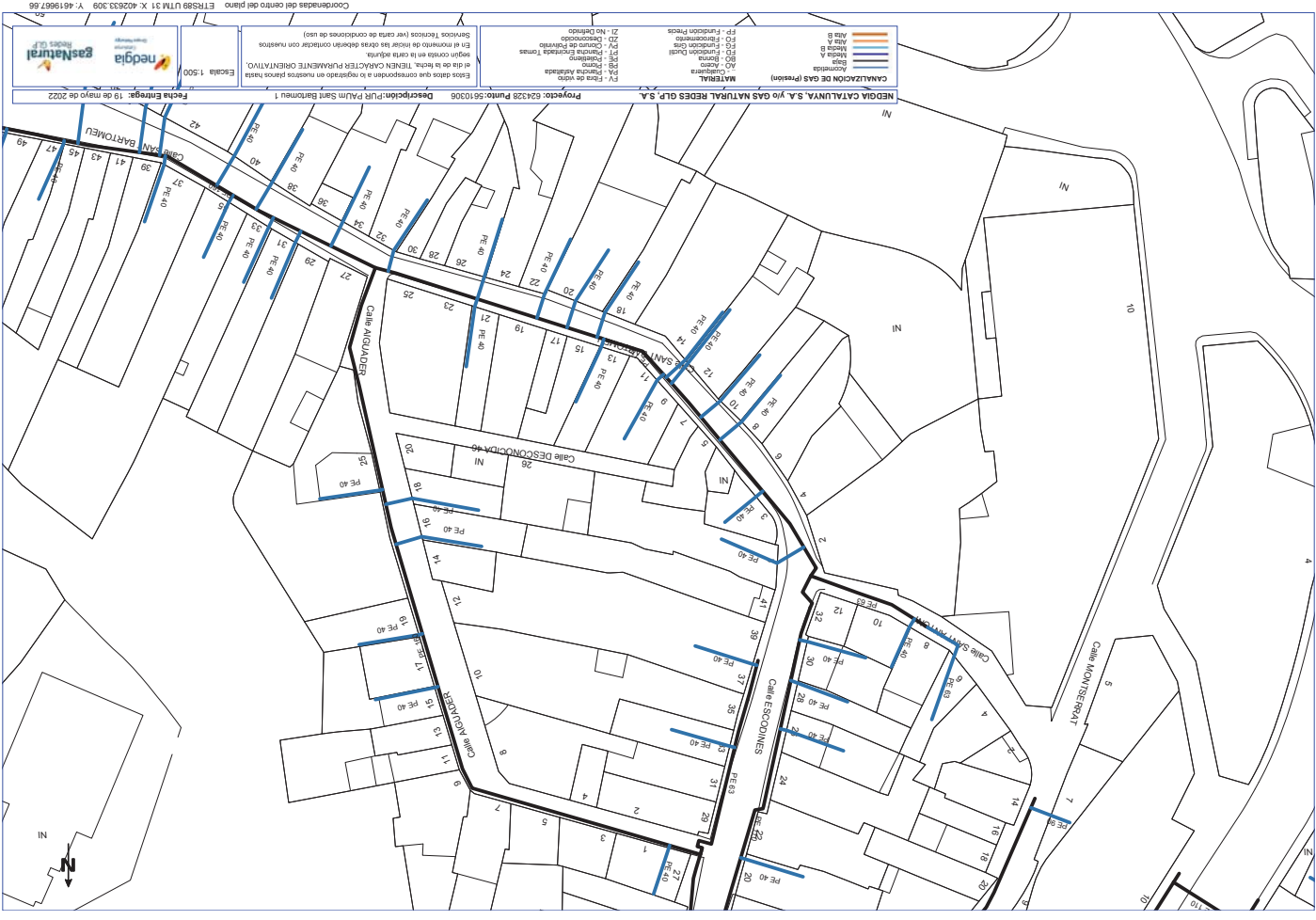
Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalado



El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.

- o 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.
- o **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.**
- o **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**

- La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
- Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz...etc.)



Ejemplo de visualización



Condiciones 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 graficadas.
- 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 solicitarse 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 Inicio@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.**

- **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**

- La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
- Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz..., etc.)
- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de NEDGIA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- Si se producen desmontes en las proximidades de la tubería, pudiendo en su situación final provocar deslizamientos o movimientos del terreno soporte de la conducción, deberán ser objeto de un estudio particular, determinando en cada caso, si no las hubiera, las protecciones adecuadas, al objeto de evitar los mismos.
- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de NEDGIA, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de NEDGIA.
- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antiroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.
- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a NEDGIA cualquier daño que se advierta en el mismo.
- En el caso de tuberías de acero se instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por NEDGIA) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de NEDGIA, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.

- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por NEDGIA de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando que ésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.
 - La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de NEDGIA deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
 - Deberá comunicarse a NEDGIA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.
- En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.
- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario sustituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
 - En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, NEDGIA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
 - Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.
 - Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

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

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural

(*) Para P> 16 bar y distancia < 10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a NEDGIA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2.5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de las excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.
- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Las obras de lúmeles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:
 - Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, NEDGIA informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.
 - Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
 - En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de NEDGIA, comunicando esta circunstancia.
 - El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.
 - En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
 - En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.
 - Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.

- o Ponemos a su disposición el teléfono del CCAU (Centro de Control de Atención de Urgencias) de NEDGIA para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo: **900.750.750 (24 horas durante todos los días del año)**

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO

MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES Y CONDICIONANTES TÉCNICOS

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida. Las solicitudes deben dirigirse a la siguiente dirección:

OFICINA TÉCNICA

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

O bien a la dirección de correo electrónico: SSPPgasTramitaciones@leangridservices.com

Asimismo, nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.

Para ello, es necesario que se ponga en contacto con esta Unidad y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de NEDGIA.

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

NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRAQUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Ref^{ta}: *cifese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web*

DESTINATARIO: Empresa Distribuidora / Servicios Técnicos:.....

Dirección:

Tel:.....
Fax:.....

- Razón Social de la empresa ejecutora de las obras:
- Domicilio de la empresa ejecutora de las obras:
- Lugar de las obras:
- Denominación de la obra:
- Objeto de la obra:

- Fecha de inicio de ejecución de obras:
- Duración prevista de las obras:
- Nombre del Jefe de Obra:
- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra:
- Observaciones:

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Gas Natural Redes GLP, S.A. y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 9/19/2006).

(Lugar y fecha) a..... de de

Empresa Constructora
P.P.

Fdo. (Indíquese nombre y apellidos)

INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA DE POLIETILENO DE COLOR NEGRO

En la cartografía disponible en la web de información de servicios existentes (eWise), correspondiente a las redes de distribución de NEDGIA, se identificará la tubería de Polietileno de color negro con un código diferente al objeto de facilitar su identificación previa antes del inicio de la obra:

Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

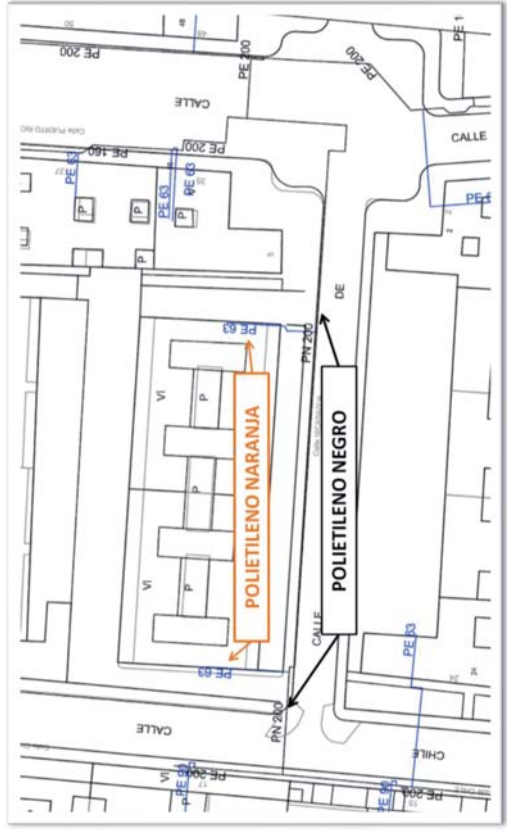
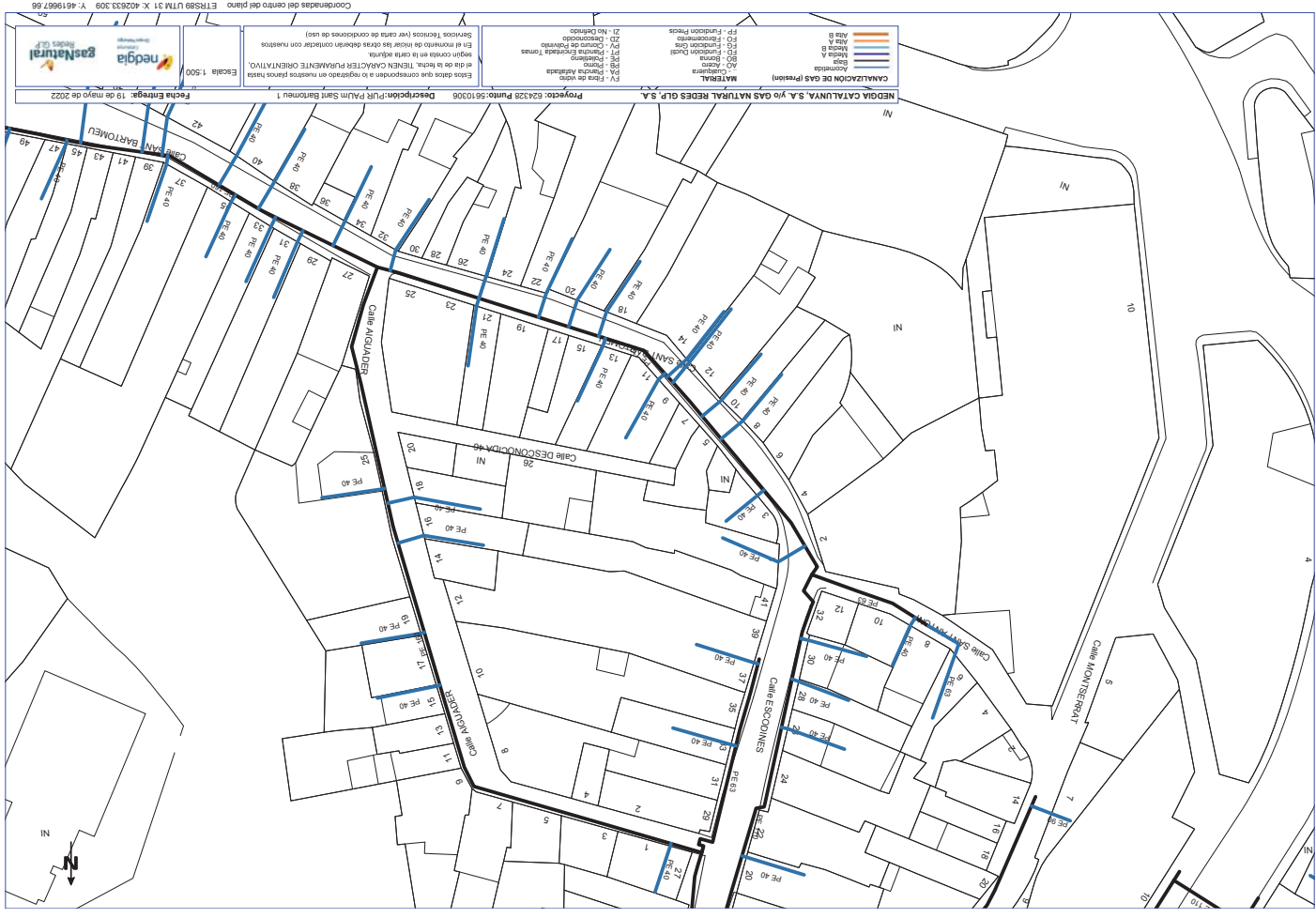
Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalado



El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.

- o 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.
- o 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.
- o El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:

- La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
- Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua, luz...etc.)



Ejemplo de visualización





S/Referencia:
N/Referencia: 624328-16157877
Fecha: 19/05/2022
Asunto: Registro de Servicios
Apreciados señores,
Nos complace remitirles la información solicitada referente a la obra situada en:
P (402633.309/4619667.660)
Proyecto: 624328
Coordenadas: 402633.309;4619667.66

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 constantes 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

visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

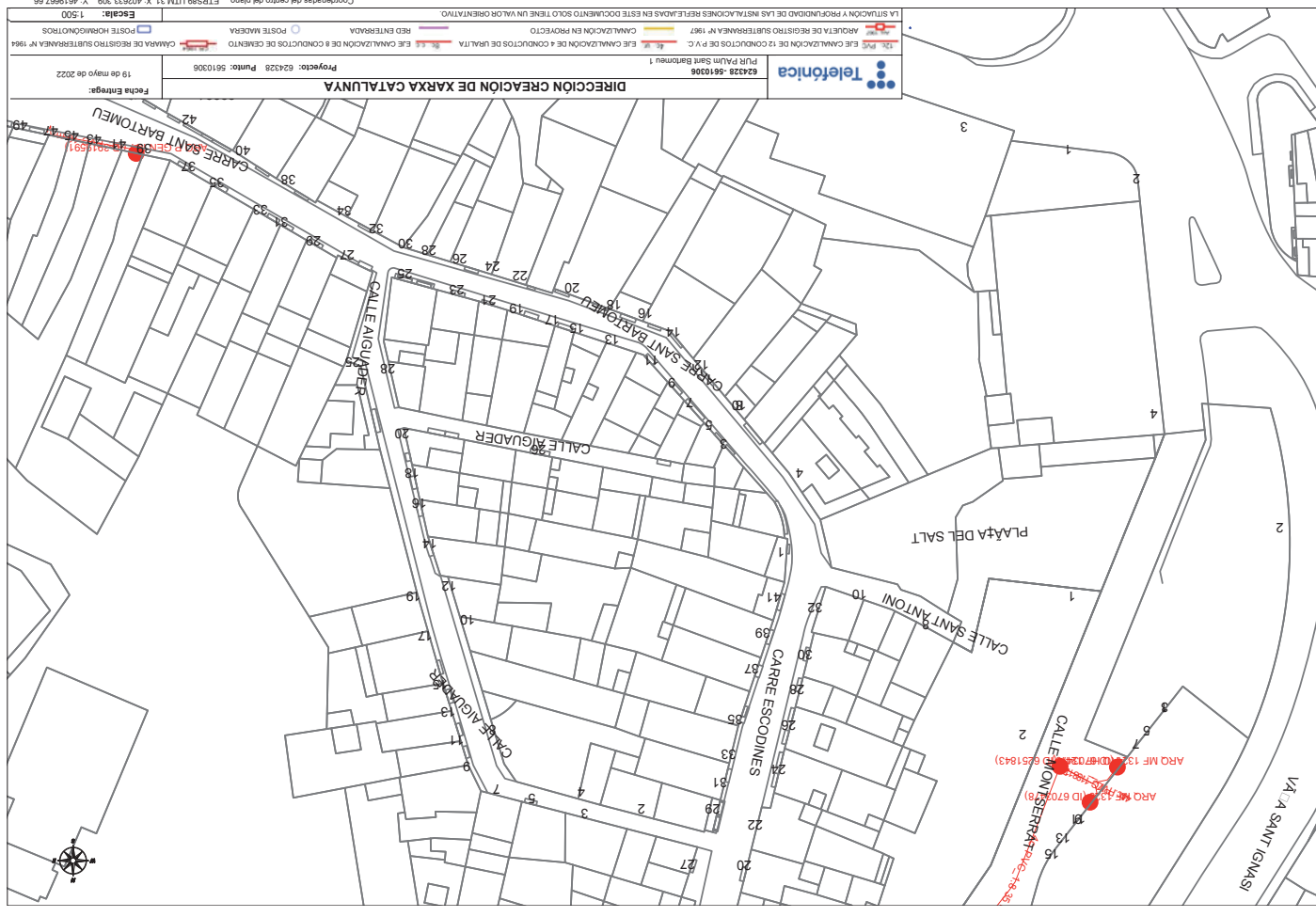
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfijación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.





S/Referencia:

624328-16157878

Fecha: 19/05/2022

Asunto: Registro de Servicios

Apreciados señores,

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

P (402633.309/4619793.885)

Proyecto: 624328

Coordenadas: 402633.309,4619793.885

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 constantes 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

visibles de estas redes (por ejemplo: tapas de arquetas, tapas de Cámaras de Registro, salidas de cable a fachada, etc.) incluso si dicha infraestructura no se encuentre reflejada en planos, el procedimiento adecuado para determinar su ubicación exacta sería la realización de catas.

Adicionalmente, si fuese necesario descubrir o cruzar en algún punto la infraestructura telefónica existente, los trabajos deberán realizarse siempre con medios exclusivamente manuales, quedando expresamente prohibido el uso de medios mecánicos tales como retroexcavadoras o similares.

Cuando sea necesaria la señalización de los cables sobre el terreno, pueden solicitarlo a Telefónica de España siempre con una antelación mínima de 48 horas llamando al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente. En esta llamada se debe indicar explícitamente que solicitan generar un boletín de señalización.

En caso de realizarse labores de refuerzo del firme o pavimentación que afectase a los registros existentes (tapas de arquetas) las citadas tapas deberán ser colocadas a la misma rasante final de la nueva pavimentación, y los marcos de dichas tapas se cimentarán mediante hormigón de alta resistencia en toda su superficie de apoyo, evitando en todo momento huecos que permitan el hundimiento o flexión de dicho marco. Por motivos de seguridad, los citados registros deben quedar libres de cualquier obstáculo que impida su apertura por personal autorizado.

Los elementos exteriores de la instalación telefónica que resulten afectados por las obras serán reinstalados por el contratista adjudicatario de la obra y a sus expensas.

En todo caso se respetará la normativa vigente en lo que se refiere a cruces y paralelismos con otras instalaciones respetando las distancias reglamentarias en relación con el prisma de hormigón, así como las protecciones a colocar en caso de necesidad.

En el caso de paralelismo, se evitará mediante una capa separadora el contacto directo entre el hormigón de la nueva canalización con el hormigón de la existente y en el caso de cruce, la nueva canalización deberá discurrir por debajo de la existente.

DESCUBIERTOS DE CANALIZACIONES

Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de Telefónica queden al descubierto, se asegurarán las paredes de la zanja mediante entibación, y se tomarán las medidas oportunas que garanticen la indeformabilidad y defensa contra golpes del prisma de hormigón. Si por alguna circunstancia se produjeran daños en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización.

Al hacer el trazado de la zanja se pondrá especial cuidado en evitar en lo posible el encuentro con canalizaciones de Telefónica

La reposición de la canalización descubierta deberá contemplar la instalación de una banda señalizadora en todo el ancho/largo de la canalización, situada sobre el material granular todo uno, convenientemente compactado, y cubierto con una placa de hormigón de al menos 30cm de espesor, previo al enlosado o pavimentado. Los tubos y estructuras que queden al descubierto se soportarán según normativa técnica.

En caso de Averías y Emergencias relacionadas con la red de Telefónica de España, se debe llamar al 900 111 002 y cuando la locución solicite el número de teléfono en avería volver a marcar 900 111 002 para que la llamada sea atendida por un agente.

COMUNICACIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS AFECTADOS

Cuando sea necesario comunicar proyectos de Servicios Afectados a Telefónica, deberá remitir correo electrónico a variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com adjuntando la documentación relevante en formato **.PDF** o facilitando en el propio correo electrónico el enlace desde el que descargar el referido proyecto, evitando el envío de documentación en papel y CDs/DVDs.

SOLICITUD DE MODIFICACIÓN DEL TRAZADO DE INSTALACIONES TELEFÓNICAS

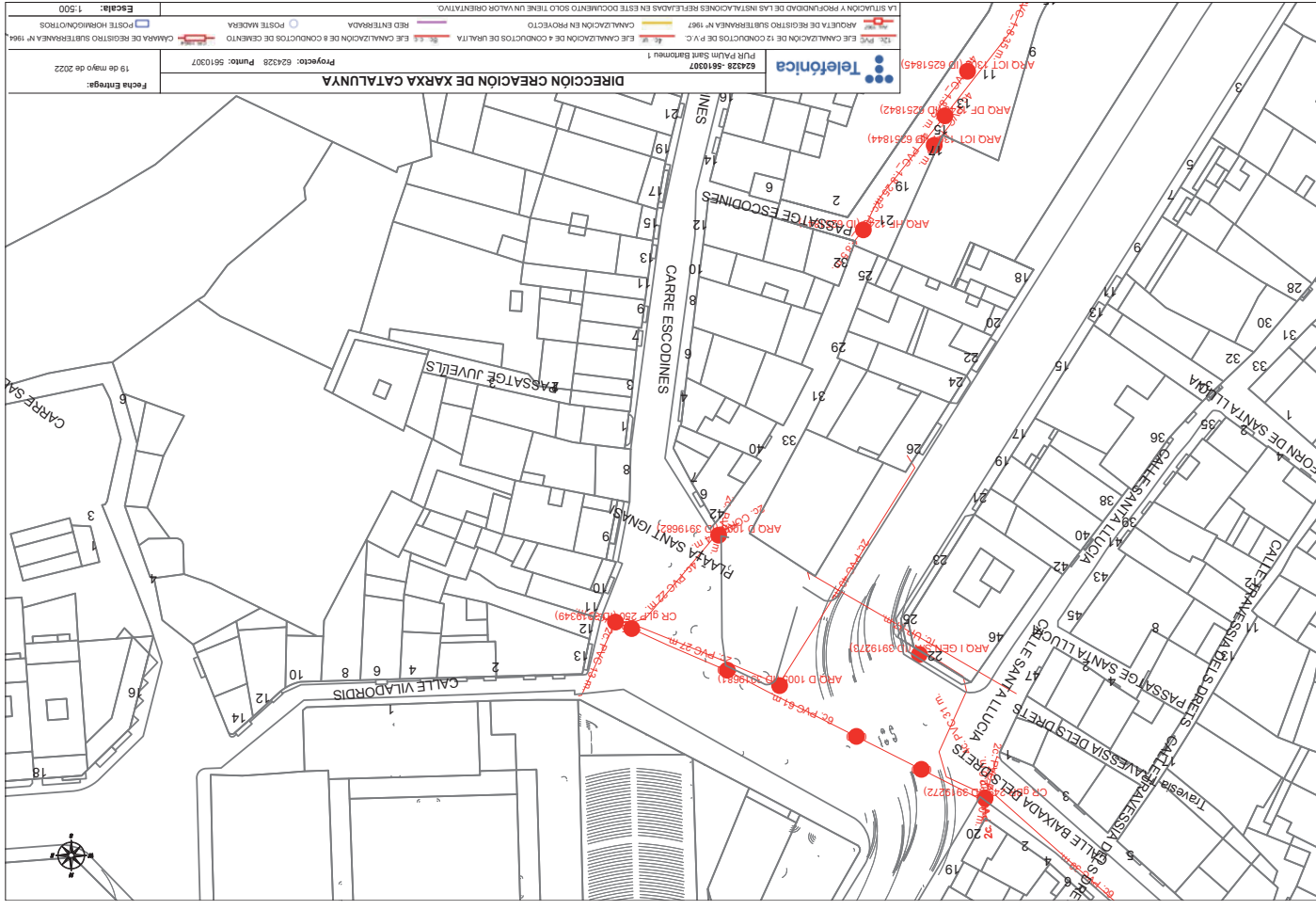
Es imprescindible que el solicitante de la modificación del trazado de instalaciones telefónicas sea el promotor de las obras o en su defecto, la empresa adjudicataria de las obras, en cuyo caso deberá aportar el contrato firmado con el promotor que justifique la adjudicación del proyecto que requiere modificar el trazado de las instalaciones telefónicas. Telefónica de España no gestionará ninguna petición que provenga de otro solicitante.

Si para la correcta ejecución de las obras fuera necesario modificar el trazado de las instalaciones telefónicas, se deberá realizar con carácter previo al inicio de las obras y preferiblemente en la fase de redacción del proyecto, la correspondiente solicitud de modificación del trazado de instalaciones telefónicas enviando correo electrónico a variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com adjuntando la siguiente documentación:

- Solicitud por escrito debidamente cumplimentada y firmada por el promotor de la obra
- Planos del proyecto en los que se refleje la solución propuesta para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas propiedad de Telefónica de España
- Número de solicitud proporcionado por la plataforma que facilita la información y cartografía digital de los servicios afectados.

Las obras necesarias para modificar el trazado de las instalaciones telefónicas deberán consensuarse con Telefónica de España realizando la interlocución a través del mencionado correo electrónico y se tomará como punto de partida la solución propuesta por el promotor o empresa contratista adjudicataria.

AVISO SOBRE CONFIDENCIALIDAD: La información contenida en este documento tiene carácter confidencial y es propiedad de TELEFÓNICA DE ESPAÑA DE ESPAÑA, S.A.U. En consecuencia no está permitida su divulgación, comunicación a terceros o reproducción total o parcial por cualquier medio, ya sea mecánico o electrónico, incluyendo esta prohibición la traducción, uso de ilustraciones o planos, microfijación, envío por redes o almacenamiento en bases de datos o ficheros en cualquier formato, sin autorización expresa de TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. TELEFÓNICA DE ESPAÑA, S.A.U. se reserva el uso de actuaciones legales en caso de incumplimiento.



S E R V E I S A F E C T A T S



AJUNTAMENT DE MANRESA
PLAÇA MAJOR, 1
08242 MANRESA

Secció de Projectes d'Espai Públic
A/t: Àngels Mas

INFORME SOBRE LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA AFECTADA PEL PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ DEL PAU SANT BARTOMEU, A MANRESA.

OBJECTE DE L'INFORME

La Secció de Projectes d'Espai Públic de l'Ajuntament de Manresa està redactant el projecte d'urbanització del PAU Sant Bartomeu, d'aquí la motivació del present informe.

ESTAT ACTUAL

La xarxa existent dins l'àmbit del projecte es limita a un ramal de polietilè de DN-32 mm connectat a la xarxa del C/ de l'Aiguader.

Es disposa de suficient cobertura d'hidrants, tot i no tenir-se cap a l'àmbit de projecte.

INFORME

Es preveu que els treballs de demolició de paviments i rebaixos puguin afectar el ramal de polietilè de DN-32 mm existent, que a banda requereix de la seva renovació en tractar-se de xarxa envellida. La seva reposició es portarà a terme en polietilè de DN-63 mm.

S'adjunta al present informe el pressupost núm. 00013673, en el que es detalla el cost dels treballs previstos sense considerar l'obra civil, que estarà inclosa en el conjunt de les partides del projecte de reurbanització. S'incorporen també les condicions tècniques d'execució de l'obra civil de la xarxa d'aigua, per la seva consideració.

En el moment de realitzar-se les obres, l'Ajuntament haurà de sol·licitar pressupost per l'escomesa i el comptador de reg, que s'emplaçarà a la zona central.

Mireia Fèlix Castellanos

Sotsdirecció Tècnica

MIREIA FÈLIX
CASTELLANOS - DN
45467441Y (TCAT)
+34937110327
+34937110327

Manresa, març de 2023



ESTUDI TÈCNIC

CLIENT 438900100
AJUNTAMENT DE MANRESA
Plaça Major, 1-5
08241 MANRESA
Barcelona

NUMERO DE PRESSUPOST	VERSIO	DATA INICI
00013673	1	01/03/2023
EXP. ADMINISTRATIU	EXP. TÈCNIC	
	10322	

DADES

AFFECTACIÓ XARXA AIGUA PROJ URB PAU SANT BARTOMEU MANRESA

CONCEPTE	UNITAT	DESCRIPCIO	QUANTITAT	PREU	IMPORT NET
10		AFFECTACIÓ XARXA AIGUA PROJ URB PAU SANT BARTOMEU MANRESA			
10.10		DINS ÀMBIT DE PROJECTE	1,00	2.828,9500	2.828,95
10.10.10		CONDUCCIONS I ACCESSORIS	1,00	2.828,9500	2.828,95
010-10097	u	RULL CINTA SENYALITZ. BLAU (SENSE DETECT)	0,50	27,6996	13,85
014-30071	u	BANDES INOX DE 132/168	2,00	44,6982	89,40
014-30075	u	CAPÇAL COLLARET 125/150x2" T/C	1,00	64,9932	64,99
018-15015	u	TAPA POLIESTER 28 X 28 (AMB MARC FERRO)	3,00	38,4375	115,31
027-17025	u	AIKETA G-545 PL-PL DE 63 mm (2")	2,00	221,6952	443,39
030-10100	m	TUB PE-100 DN-63 PN-16 (BARRES DE 6)	54,00	4,5264	244,43
030-25025	u	G-93 DE 2"	4,00	82,4715	329,89
030-27025	u	G-97 M DE 2"	1,00	80,8110	80,81
030-55005	u	MANIGUET ELECTROSOLDABLE DN-63	7,00	4,3296	30,31
030-56001	u	COLZE 45º ELECTROSOLDABLE DN-63	2,00	12,0540	24,11
030-57000	u	TE IGUAL ELECTROSOLDABLE DN-63	1,00	12,2877	12,29
998-9020	u	BUIDADOR DE 50 mm.	1,00	214,9573	214,96
998-9980	u	ACCESSORIS I PETIT MATERIAL	1,00	71,7582	71,76
999-9026	u	ANULLACIO RAMAL ESCOMESA	2,00	140,3430	280,69

PRESSUPOST



ESTUDI TÈCNIC

CLIENT 439900100
AJUNTAMENT DE MANRESA
Plaça Major, 1-5
08241 MANRESA
Barcelona

NÚMERO DE PRESSUPOST 00013673
EXP. ADMINISTRATIU 10322
VERSÍO 1
DATA INICI 01/03/2023
EXP. TÈCNIC 10322

AFFECTACIÓ XARXA AIGUA PROJ URB PAU SANT BARTOMEU MANRESA

DADES

CONCEPTE UNITAT	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT NET
MU	u MUNTATGE	1,00	812,7600	812,76
TOTAL APARTAT 10.10.10				2.828,95
TOTAL APARTAT 10.10				2.828,95
10.20	FORA ÀMBIT DE PROJECTE			
10.20.10	CONDUCCIONS I ACCESSORIS	1,00	927,1900	927,19
010-10057	u RULL CINTA SENYALITZ. BLAU (SNS E DETECT)	0,50	27,6996	13,85
018-15015	u TAPA POLIESTER 28 X 28 (AMB MARC FERRO)	1,00	38,4375	38,44
027-17025	u AIXETA G-545 PL-PL DE 63 mm (2")	1,00	221,6952	221,70
030-10100	m TUB PE-100 DN-63 PN-16 (BARRES DE 6)	20,00	4,5264	90,53
030-25025	u G-93 DE 2"	2,00	82,4715	164,94
030-55005	u MANIGUET ELECTROSOLDABLE DN-63	4,00	4,3296	17,32
030-57000	u TE IGUAL ELECTROSOLDABLE DN-63	1,00	12,2877	12,29
998-9991	u ACCESSORIS I PETIT MATERIAL	1,00	30,7500	30,75
MU2	MUNTATGE	1,00	337,3700	337,37
TOTAL APARTAT 10.20.10				927,19
TOTAL APARTAT 10.20				927,19

PRESSUPOST



ESTUDI TÈCNIC

CLIENT 439900100
AJUNTAMENT DE MANRESA
Plaça Major, 1-5
08241 MANRESA
Barcelona

NÚMERO DE PRESSUPOST 00013673
EXP. ADMINISTRATIU 10322
VERSÍO 1
DATA INICI 01/03/2023
EXP. TÈCNIC 10322

AFFECTACIÓ XARXA AIGUA PROJ URB PAU SANT BARTOMEU MANRESA

DADES

CONCEPTE UNITAT	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU	IMPORT NET
TOTAL APARTAT 10				3.756,14
TOTAL PRESSUPOST (IVA NO INCLÓS)				3.756,14

PRESSUPOST

CLIENT 439900100
 AJUNTAMENT DE MANRESA
 Plaça Major, 1-5
 08241 MANRESA
 Barcelona

NÚMERO DE PRESSUPOST
 00013673

VERSÍO
 1

DATA INCI
 01/03/2023

EXP. ADMINISTRATIU

EXP. TÈCNIC
 10322

AFFECTACIÓ XARXA AIGUA PROJ URB PAU SANT BARTOMEU MANRESA

DADES

RESUM PER APARTATS

10	AFFECTACIÓ XARXA AIGUA PROJ URB PAU SANT BARTOMEU MANRESA	3.756,14			
10.10	DINS ÀMBIT DE PROJECTE	2.828,95			
10.20	FORA ÀMBIT DE PROJECTE	927,19			
			BASE IMP.	% IMPOSTOS	QUOTA IMPOST
		3.756,14	21,00		788,79

Total estudi tècnic 4.544,93

TREBALLS NO INCLOSOS

- NO ESTAN INCLOSOS LES AJUDES DE PALETA NI CAP TIPUS D'OBRA CIVIL.

CONFORMITAT PER:

AIGÜES DE MANRESA, S.A.

MIREIA FÈLIX
 Firmado digitalmente por
 MIREIA FÈLIX CASTELLANOS
 CASTELLANOS - DNI
 45467441Y (TCAT)
 Fecha: 2023.04.13 10:22:10
 +02'00'

FELIX CASTELLANOS, MIREIA

CONFORMITAT PER:
 AJUNTAMENT DE MANRESA

CONFORMITAT

RESPONSABLE: Mireia Fèlix
 PRESSUPOST: 00013673
 DELIBERANT: Enric Esparza
 TÍTOL DEL DOCUMENT: INFORME SOBRE LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA AFFECTADA PEL PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ DEL PAU SANT BARTOMEU, A MANRESA

ESCALA

N

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

VARIES ESCALES

A3

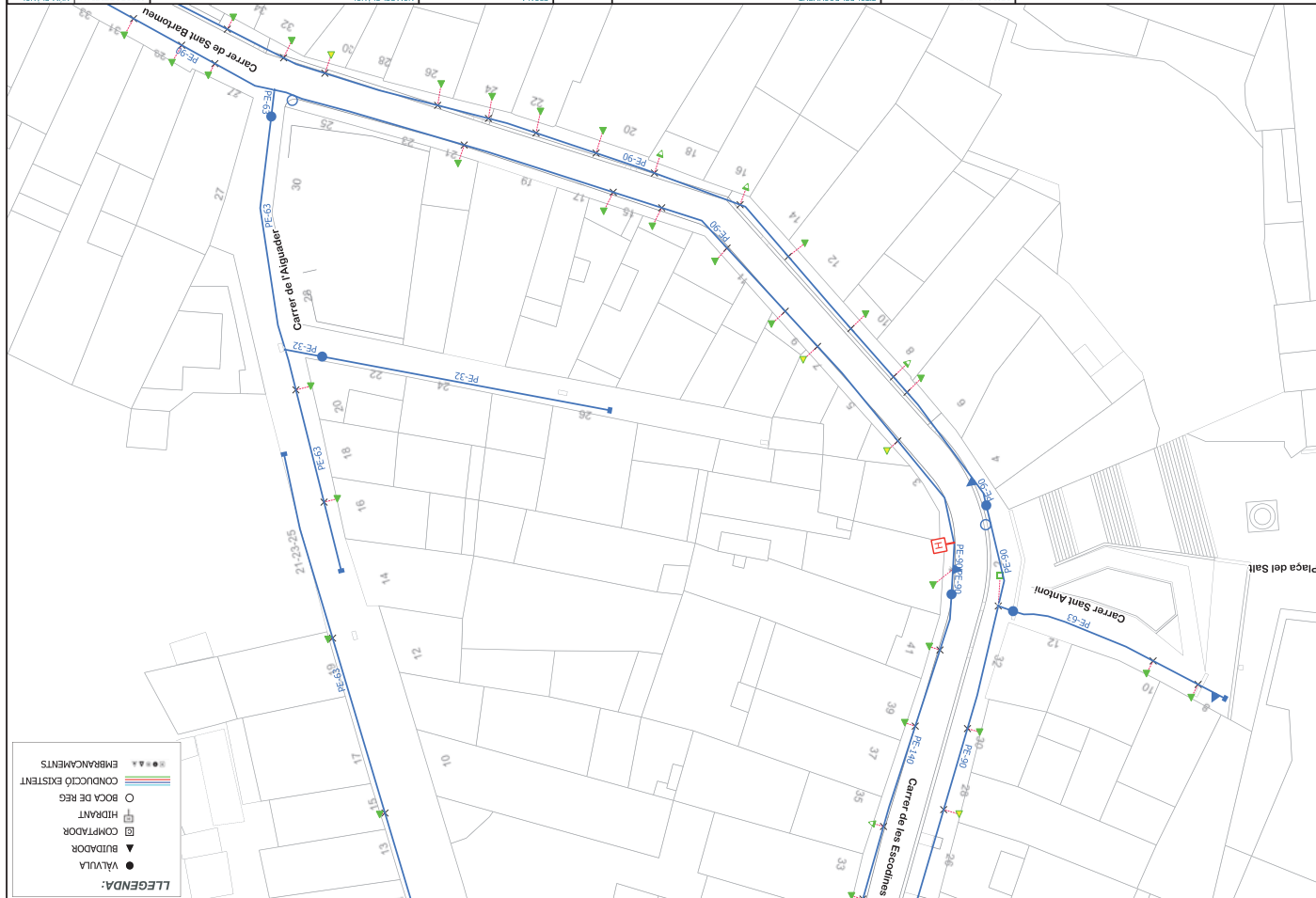
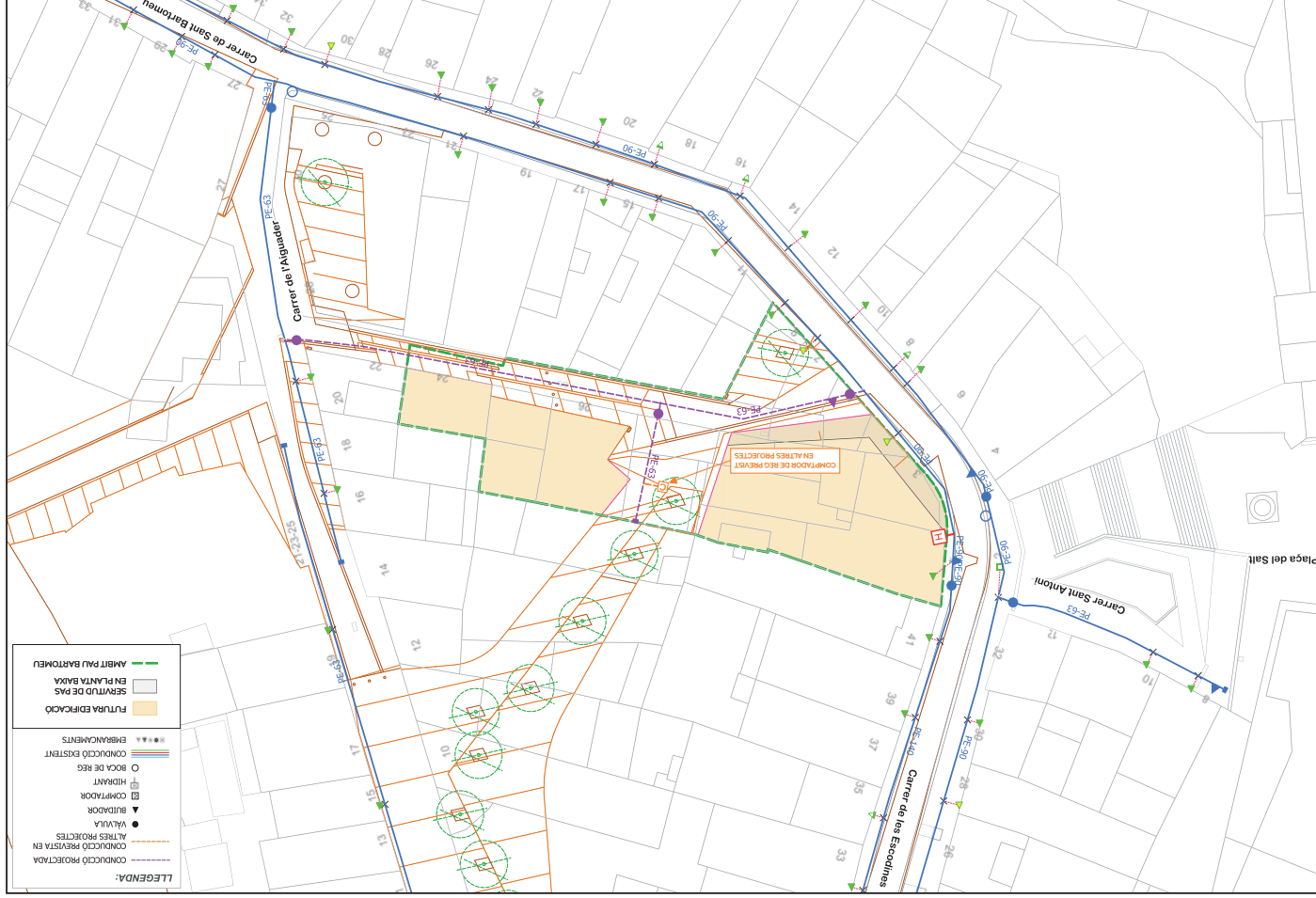
NOI DEL PLÀNOL: NOM DEL TREBALL: DATA: 01 MARÇ 2023 FULLS DE 01

AIGÜES MANRESA

CATALUNYA
 escala 1:2.250.000

EL BAGES
 escala 1:400.000

MANRESA
 escala 1:20.000



CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS PER L'EXECUCIÓ DE L'OBRA CIVIL PER LA INSTAL·LACIÓ DE CONDUCCIÓ D'ABASTAMENT D'AIGUA

CONDICIONS GENERALS

- Previ a l'inici de les obres, cal remarcar la necessitat de realització de cales per a localització de les conduccions, ja que si es produïssin danys en els serveis, no es podran declinar responsabilitats al·legant informació incompleta o defectuosa, atès que les dades són orientatives i exposades a canvis geogràfics constants. Per tant, Aigües de Manresa S.A. repercutirà el cost de la reparació de les avaries provocades per les obres.
- Les instal·lacions es faran d'acord amb el projecte i sota la supervisió de d'Aigües de Manresa S.A. i dels Tècnics Directors de l'obra.
- Les obres d'instal·lació i muntatge de les conduccions seran executades per Aigües de Manresa S.A.
- Les instal·lacions de connexió a la xarxa d'abastament les realitzarà Aigües de Manresa S.A.
- Prèviament al rebiment de les rases, Aigües de Manresa S.A. realitzarà les proves de pressió i estanquitat en les instal·lacions.
- Un cop executades les obres i verificada la seva idoneïtat, Aigües de Manresa S.A. emetrà el corresponent informe d'acceptació com a condició prèvia per a la seva recepció provisional per l'ens pertinent.
- Les instal·lacions tindran un període de garantia d'un any durant el qual seran a càrrec d'Aigües de Manresa S.A. les avaries produïdes a la xarxa per defectes d'instal·lació. Durant aquest temps, seran a càrrec del Contractista les avaries produïdes per defectes a les obres d'urbanització. Aquestes darreres avaries seran reparades per Aigües de Manresa S.A. i facturades en càrrec al dipòsit-fiança que el Contractista establirà amb l'ens pertinent.
- Passat el període de garantia i prèvia comprovació de l'estat i funcionament de la xarxa, es redactarà l'acta de recepció definitiva de les instal·lacions, deduint-ne prèviament els càrrecs imputables a la garantia de les instal·lacions si fos el cas.
- L'empresa instal·ladora aixecarà plànol de detall de les instal·lacions amb acotament en planta i alçat per la localització d'aquelles, així com la definició de les seves característiques (material, diàmetre, peces especials, etc.).

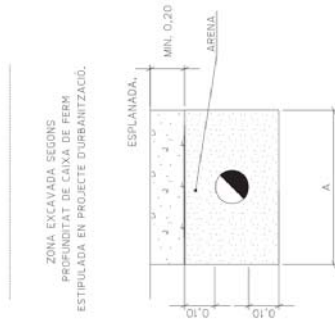
CONDICIONS TÈCNiques

- Les instal·lacions compliran el plec de Prescripcions Tècniques Generals per Conduccions d'Abastament d'Aigua (1973).
- Les conduccions aniran sempre soterrades en zona de vorera excepte en els trams d'encreuaments de vials.
- Per procedir a la instal·lació de les conduccions es imprescindible la col·locació prèvia dels bordons del carrer.
- La fondària amidada sobre tub de les conduccions serà mínim 50 cms. i màxim 80 cms.
- Es guardaran les distàncies mínimes, segons normativa vigent amb els altres serveis soterrats.
- Les conduccions aniran protegides amb arena a tot el volt i senyalitzades amb malla de PVC blava damunt la capa d'arena de protecció.

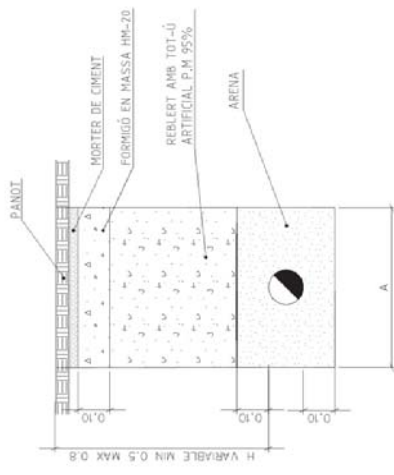
- Es protegiran les conduccions de les càrregues externes en els creuaments sota vial.
- S'efectuaran els corresponents ancoratges en els punts sotmesos a esforços tangencials tals com tes, vàlvules, taps, colzes, etc., amb formigo en massa tipus H-150.
- Les vàlvules s'instal·laran sense volant i s'equiparan amb el corresponent caputxó i no s'ubicaran mai en vial sense autorització expressa.
- S'efectuaran proves de pressió a 14 Kg/cm2 i d'estanquitat a 10 Kg/cm2, amb els límits i condicions establerts en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per tubs d'Abastament d'Aigua.
- Quan la conducció s'installi en zona no urbanitzada es posaran fites de senyalització de color blau cada 150 metres com a mínim i en els canvis d'alineació.

DETALLS D'OBRA CIVIL; RASES I ARQUETES PER A CONDUCCIONS D'AIGUA POTABLE

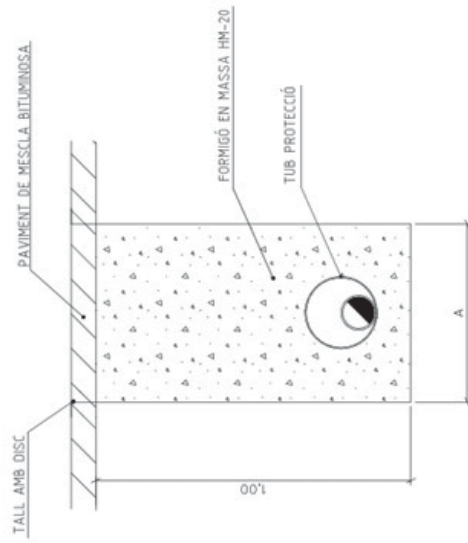
RASA TIPUS EN ZONA DE NOVA URBANITZACIÓ



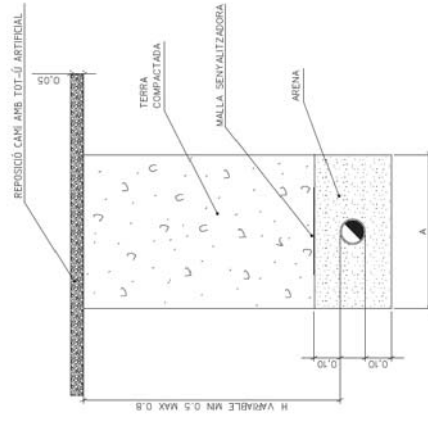
RASA TIPUS EN VORERA ZONA URBANA



CREUAMENT DE VIAL – CONDUCCIONS POLIETILÈ

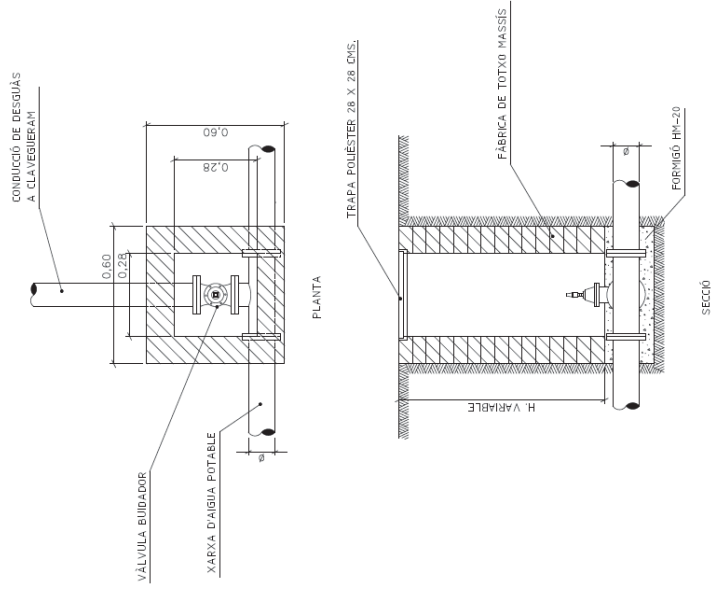


RASA TIPUS EN TERRA ZONA URBANA

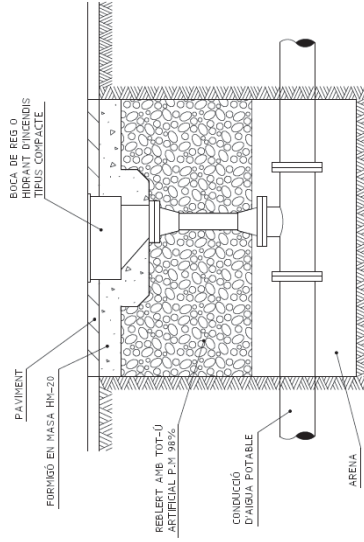


PERICÓ PER A VÁLVULA I/O BUIDADOR

CONDUCCIÓ	AMPLADA RASA
$\varnothing \leq 110\text{mm}$	A = 0,30 M
$110\text{mm} < \varnothing \leq 160\text{mm}$	A = 0,40 M
$160\text{mm} < \varnothing \leq 200\text{mm}$	A = 0,60 M
$\varnothing > 200\text{mm}$	A = \varnothing EXT. + 0,60 M



EMPLAÇAMENT DE HIDRANT



AJUNTAMENT DE MANRESA
PLAÇA MAJOR, 1
08242 MANRESA

Secció de Projectes d'Espai Públic
A/t: Angels Mas

INFORME SOBRE LA XARXA DE CLAVEGUERAM AFECTADA PEL PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ DEL PAU SANT BARTOMEU, A MANRESA.

OBJECTE DE L'INFORME

La Secció de Projectes d'Espai Públic de l'Ajuntament de Manresa està redactant el projecte d'urbanització del PAU Sant Bartomeu, d'aquí la motivació del present informe.

ESTAT ACTUAL

La xarxa existent dins l'àmbit del projecte es limita a un tram de galeria antiga i molt superficial de secció 25x25cm que descendeix cap al C/ de Sant Bartomeu. Els trams dels extrems són incerts quant a la seva existència i traçat.

INFORME

Es preveu una nova xarxa de clavegueram amb tub de formigó DN-400 mm, o bé de polietilè corrugat de doble capa llis interior i corrugat exterior SN 8 KN/m², eliminant-se la galeria actual. Es recollirà el drenatge del carreró de la nova reixa de recollida de pluvials projectada abans d'arribar al C/ de l'Aiguader, així com l'inici de la plaça que s'obrirà en un futur cap al nord. Les aigües recollides es portaran al col·lector del C/ de Sant Bartomeu.

El projecte preveu el drenatge amb reixes ULMA model SELF200, així com pous de registre amb tapes model GEO PKS.

Caldrà preveure la renovació de les escoseses.

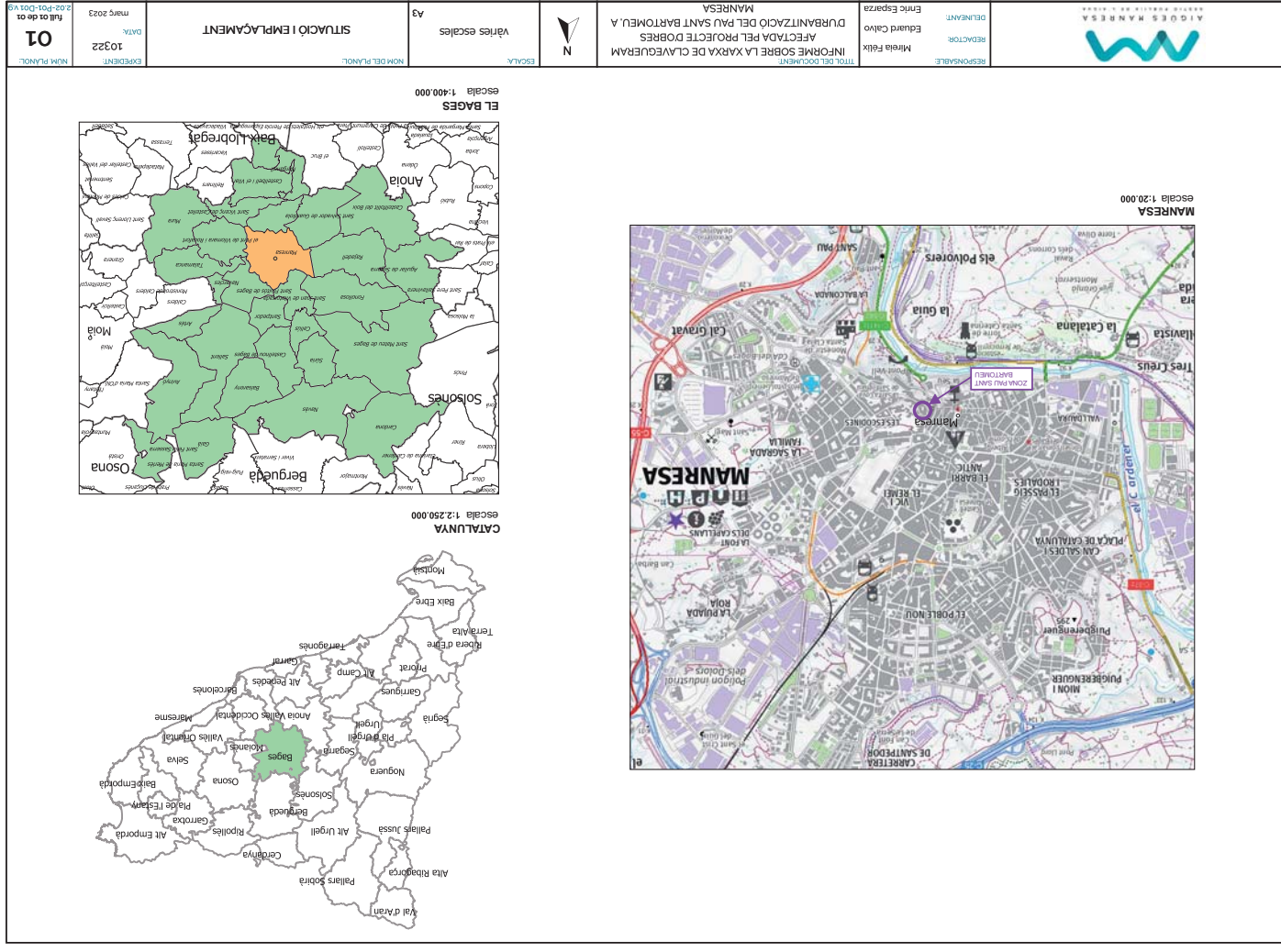
Un cop executada la nova xarxa de clavegueram, i per tal de poder procedir a donar la conformitat per a la recepció de l'obra, s'haurà de realitzar una inspecció amb càmera de vídeo i facilitar l'informe corresponent, conjuntament amb els plànols as-buït.

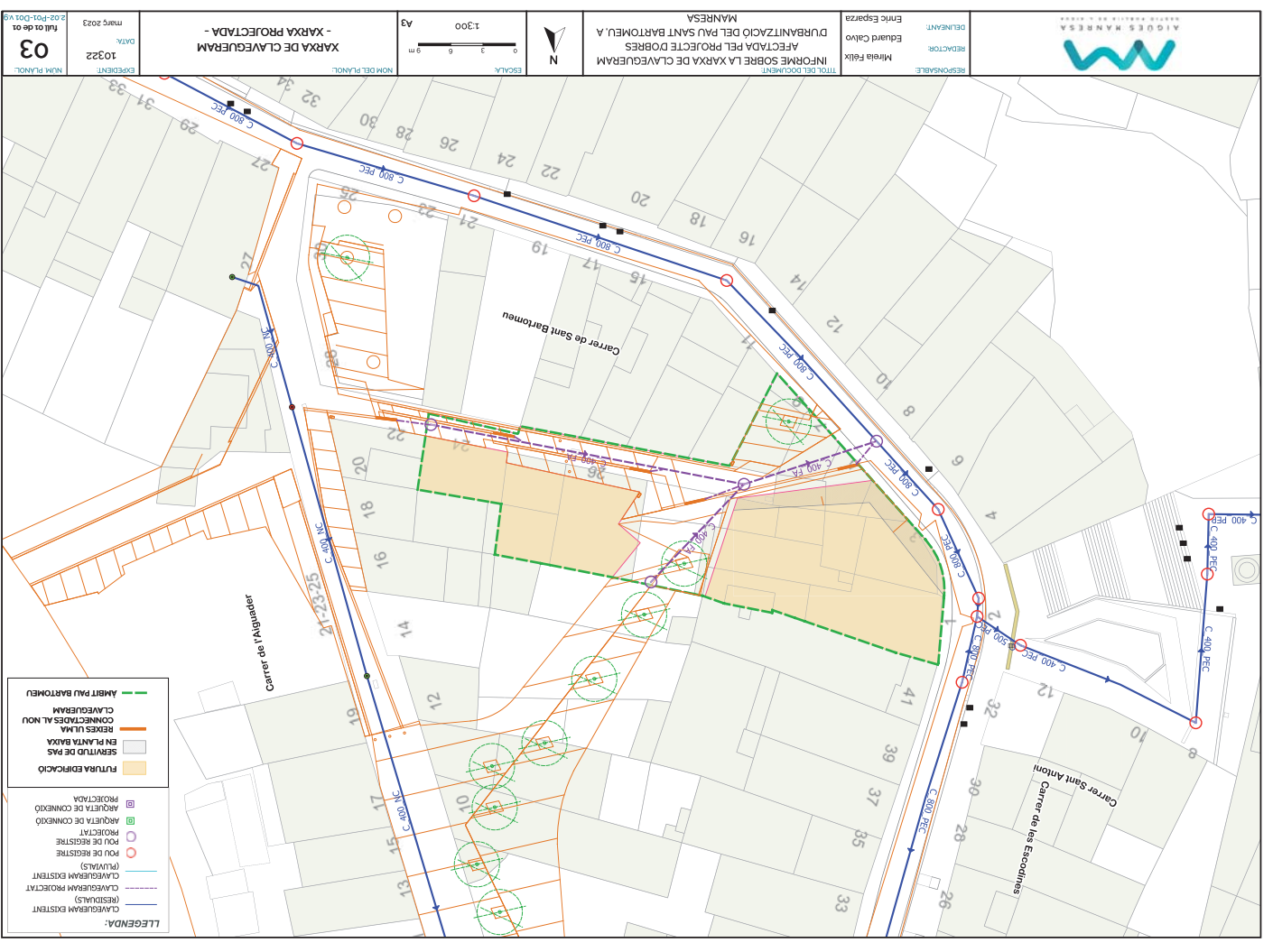
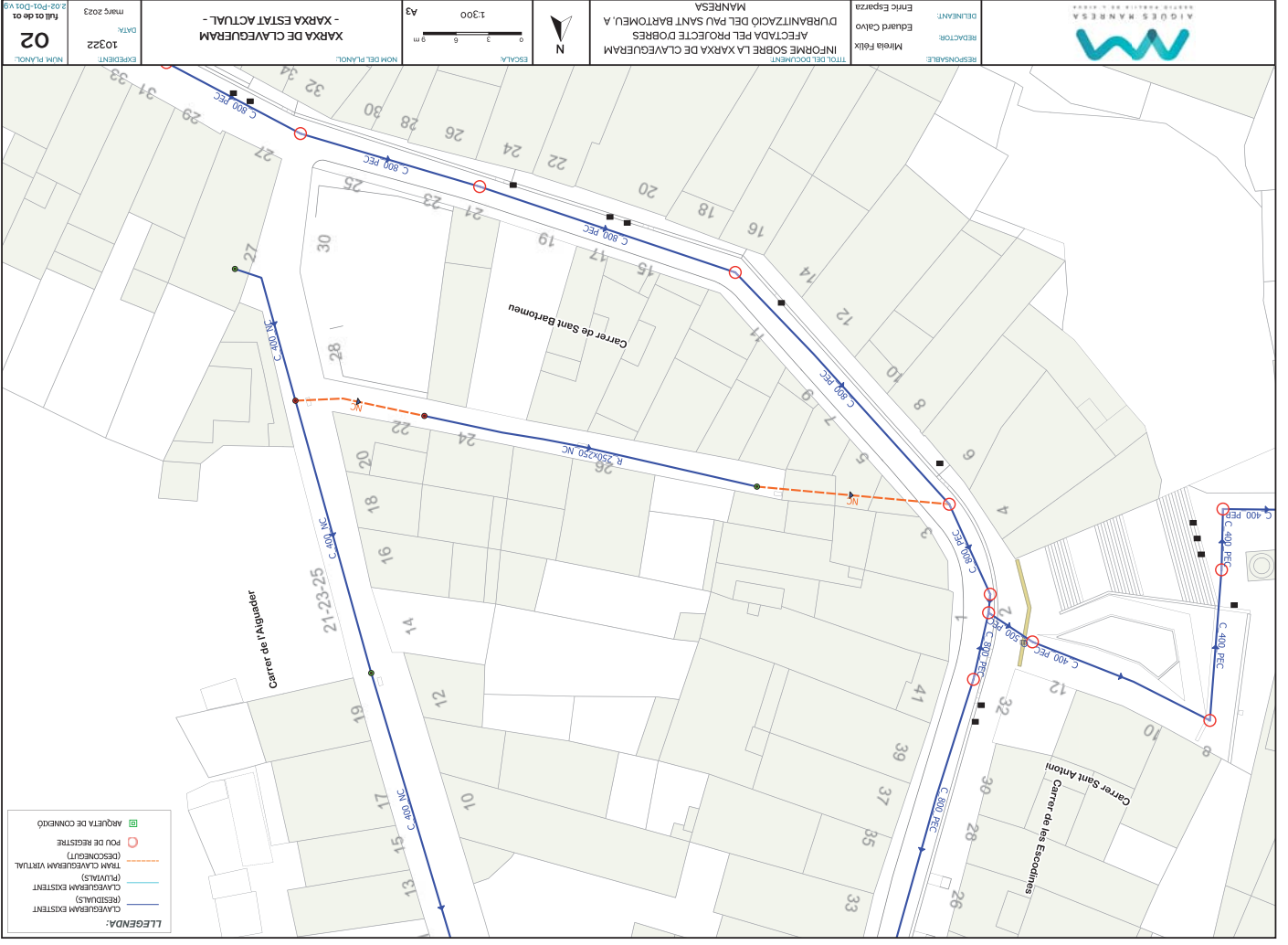
Finalment, s'adjunten les recomanacions tècniques per obres de clavegueram, on s'indiquen les formes d'execució i els materials a emprar, inclosos els models de tapa de pou de registre i de reixa d'embornal, que facilitin el futur manteniment de la xarxa.

Mireia Félix Castellanos
Sotsdirecció Tècnica

MIREIA FÉLIX
CASTELLANOS - DNI - 45467441Y (TCA)
45467441Y (TCA) - Fecha: 2023.04.13 10:25:25
40200

Manresa, març de 2023





RECOMANACIONS SOBRE CONDICIONS TÈCNiques DE CLAVEGUERAM

Referent a les condicions tècniques de la xarxa de clavegueram, serà l' **Ajuntament de Manresa** qui haurà d'establir-ne les condicions o de donar el vist-i-plau final a aquestes condicions, ja que des d'Aigües de Manresa, S.A. com a responsable de la gestió i manteniment de la xarxa, només podem donar unes recomanacions d'execució i materials a emprar, per tal que puguem fer un correcte manteniment de la xarxa.

Les nostres recomanacions serien les següents:

- Tub de formigó en massa, tipus ASTM C-14M, amb junt elàstic de campana (per $\varnothing \leq 600$). El tipus de classe dependrà del que resulti del càlcul mecànic de càrregues, o bé per tubs de DN 400 es podrà instal·lar tub de polietilè corrugat de DN 400 SN 8 KN/m².
- Tub de formigó armat, tipus ASTM C-76M, amb junt elàstic de campana (per $\varnothing > 600$). El tipus de classe dependrà del que resulti del càlcul mecànic de càrregues.
- El tub anirà dins de rasa col·locat damunt solera de formigó de gruix mínim 8-10 cm. més arroyonats fins a $\frac{1}{4}\varnothing$ ext.
- La resta de rebert haurà de ser definit per l'Ajuntament de Manresa, però segons algunes obres realitzades es recomana amb tot-ú artificial fins a nivell de la capa de tot-ú natural, que serà de 40 cm. prèvia a les capes d'aglomerat.
- Els pous de registre hauran de ser d'obra de fàbrica de toxo massís arrebossat i lliscat interiorment o de formigó en la part inferior de contacte amb l'aigua i en la part superior podran ser de formigó d'anells prefabricats. El diàmetre del pou serà normalment entre 100 cm i 120 cm. acabat amb trapa de registre de diàmetre 600 mm. Tipus BRIO o GEO PKS D-400 del Grup Norinco, amb junt d'insonorització, i ròtula d'articulació d'apertura. En el cas de xarxes separatives haurà de restar clarament definit a la tapa mitjançant text el que és "XARXA PLUVIALS" i "XARXA RESIDUALS".
- Els claveguerons d'escomesa particular i d'embornals existents, que s'hagin de reposar, així com els de nova execució, es realitzaran amb tub de PE Ø200 mínim, col·locat en rasa protegit amb formigó, orientats en esgüa aprox. 45°, acceptant-se també la utilització de POLIPROPILÈ en substitució de POLIETILÈ.
- La connexió de les escomeses al tub de clavegueram s'haurà de fer perforant el tub amb corona i col·locar l'accessori de junta d'escomesa per la connexió de la mateixa, segons detall adjunt.
- Si l'alçada del pou supera els 80 cm. s'hauran de preveure pates d'accés revestits de polipropilè cada 25 cm aprox.
- Els pous de registre es realitzaran amb una interdistància de 50-60 m. així com també es faran en totes les connexions, canvis de sentit, etc. També es realitzarà una mitja canya de formigó a la solera del pou.

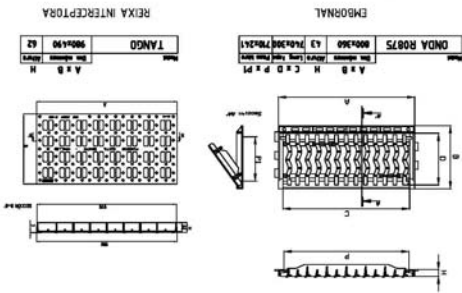
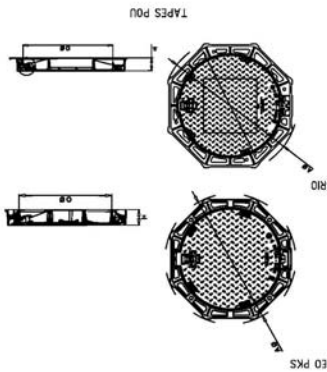
- Els embornals es connectaran a la xarxa o pous de registre mitjançant pericó protegit amb reixa articulada de fundició. Dependent del sector de la ciutat, seran els següents models:
 1. Perímetre Murallès i Passeig del Riu: model MERIDIANA de Fundició Dúctil Benito, amb marc Classe C-250.
 2. Zona Ciutat Vella: model MERIDIANA de Fundició Dúctil Benito, amb marc Classe C-250, però la variant de 40x40 cm. que podrà ser engalzar-se amb mòduls de 40x40 cm. si és necessari.
 3. Resta Ciutat: model ONDA de Fundició Dúctil Benito, amb marc Classe C-250.
- Reixa interceptora model TANGO de Fundició Benito, amb mòduls de 980x490, col·locada dins marc adaptat a les mides d'amplada del carrer.
- No s'utilitzaran seccions $\varnothing < 40$ cm. de formigó.
- En xarxes separatives, s'instal·larà una senyalització per identificar clarament els embrancaments de la xarxa pluvials i negres, Aigües de Manresa concretarà el tipus de banda.
- Es diferenciarien les trapes dels pous de les dues xarxes amb les paraules "PLUVIALS" i "RESIDUALS".
- Un cop executada la nova xarxa de clavegueram s'haurà de passar una inspecció amb càmera de vídeo i informe per a l'entrega de l'obra.
- S'haurà de fer entrega dels plànols As-buït de la nova xarxa de clavegueram executada.

Pel que fa a la connexió de les finques a la xarxa de clavegueram, aquesta es regirà pel **Reglament Regulator de l'Ús i Gestió de la Xarxa de Clavegueram del municipi de Manresa**.

RASA TIPUS TUBS DE FORMIGÓ

SECCIÓ NOMINAL TUB Ø TIPUS (mm.)	A	B	C
400	82	52	10
500	94	64	10
600	105	75	10
700	120	86	10
800	139	99	10
900	152	112	10
1000	175	145	10
1200	195	165	10

Dimensions (cm)



TAULA DIMENSIONS I CARACTERÍSTIQUES TUBS DE FORMIGÓ

En fitxer excel·lènt característiques ASTM C-76 i en formigó en massa i ASTM C-76 M en formigó armat

DN	E	Distància entre muntants mm	Distància entre Pis mm	Distància entre Pis mm	Distància entre Pis mm
400	50	238	36	54	36
500	60	332	45	67.5	45
600	75	433	54	81	54
800	93	522	65	97.5	65
1000	110	648	78	117	78
1200	125	747	90	135	90

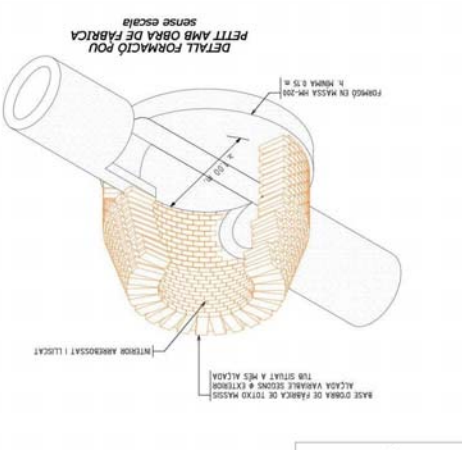
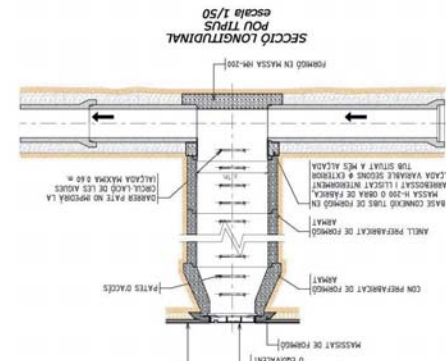
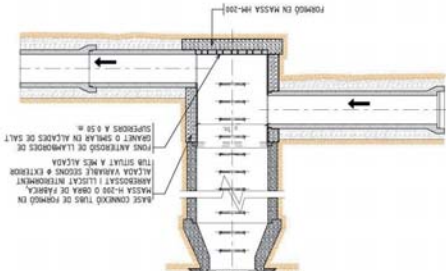
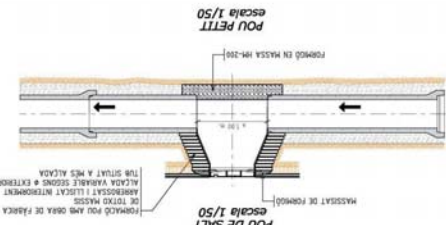
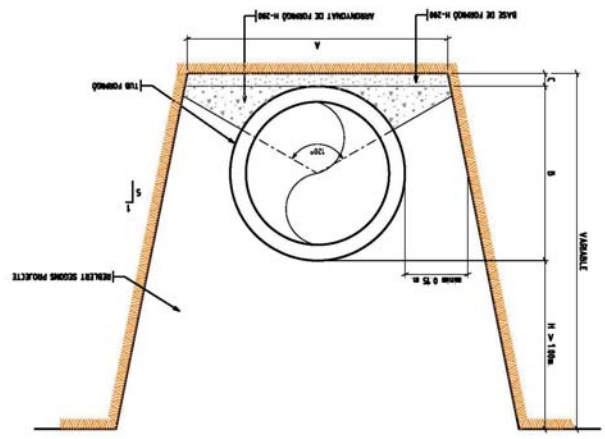
Formigó en massa, segons
UNE EN 12000 i UNE 17719-2004.
Formigó en massa, segons
UNE EN 12000 i UNE 17719-2004.
Formigó amb reixa articulada
segons UNE EN 12000 i UNE 17719-2004.
Formigó amb reixa articulada
segons UNE EN 12000 i UNE 17719-2004.

CLASSE IV
F_{yk} = 100/142
F_{td} = 100/142

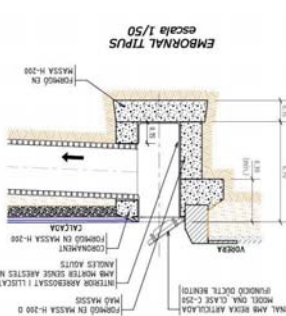
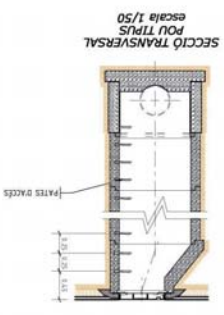
CLASSE III
F_{yk} = 100/142
F_{td} = 100/142

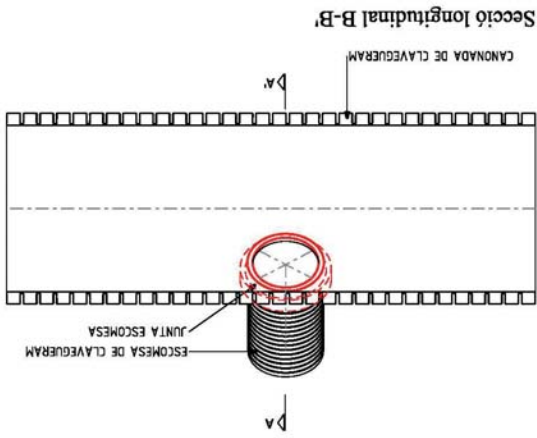
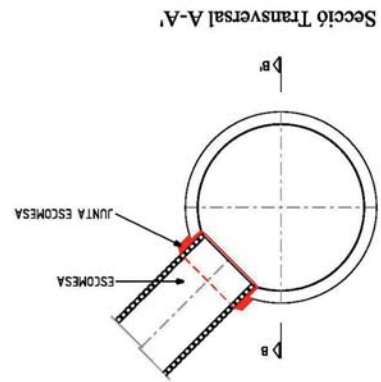
CLASSE II
F_{yk} = 100/142
F_{td} = 100/142

CLASSE I
F_{yk} = 100/142
F_{td} = 100/142



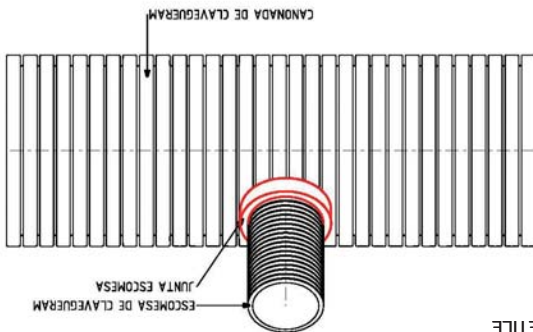
(NOTA: PER POUS AMB PROFUNDITAT
SUPERIOR A 3.5m, EL DIÀMETRE
INTERIOR SERÀ 1200)





DIÀMETRE EXTERIOR CANONADA	DIÀMETRE EXTERIOR ESCOMESA	DIÀMETRE CORONA TRÈPANT
630/800	315	320
400/500	250	263
630/800	200	208
400/500	160	177
630/800	315	
400/500	250	

Algat



DETALL DE CONNEXIÓ ESCOMESA-CLAVEGERAM DE POLIETILÈ

AJUNTAMENT DE MANRESA E
PZ MAJOR 5.4RT
08241 - MANRESA
A l'Atenció de Oriol Puig Martí.

0000660661
SUMINISTRO - NUEVO SUMINISTRO
Direcció del Subministrament: CL SANT BARTOMEU 3, EDIF. 08241, MANRESA, BARCELONA
Potència sol·licitada: 190 kW
Data: 25 de juliol de 2023

ASSUMPT: Proposta Prèvia d'Accés i Connexió

Benvolgut Sr. / Benvolguda Sra.:

Ens posem en contacte amb vostè a fi de comunicar-li que, una vegada avaluada la seva sol·licitud, existeix capacitat d'accés per 190 kW.

Així mateix d'acord amb el que preveu el RD 1183/2020, acompanyem la següent documentació:

- **Pressupost 1:** Treballs d'entroncament, reforç o adequació de la xarxa existent. l'import de la qual ascendeix a **1.948,63 € (IVAIGC\PSI inclos)**¹ i que executarà EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.
- **Pressupost 2:** Treballs d'entroncament, reforç o adequació de la xarxa existent i nova extensió de xarxa, necessaris per a unir la seva instal·lació al punt de connexió de la xarxa existent, l'import de la qual ascendeix a **29.300,62 € (IVAIGC\PSI inclos)**¹.
- **Plec de condicions Tècniques** dels treballs necessaris.

Tingui present que:

- Si vol que la nova extensió de xarxa la realitzi el seu instal·lador autoritzat, haurà d'acceptar només el Pressupost 1.

La vigència d'aquestes condicions tècniques i econòmiques és de **30 dies hàbils**. Durant aquest període pot acceptar-les realitzant el pagament d'aquest import per algun dels següents mitjans:

- Mitjançant targeta bancària a través del següent enllaç <https://zonaprivada.edistribucion.com/solicitudesconexio?lang=es&cod=2f2o00007WPTX> o accedint al portal privat de la web www.edistribucion.com. I des del detall de la sol·licitud procedir al pagament.
- Mitjançant transferència bancària al compte corrent ES59-2100-2931-91-0200132942 indicant en el concepte el text literal: **"CNX 0000660661"**. En aquest cas haurà d'enviar-nos el justificant de la

¹ Import total calculat amb l'impost general vigent, a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques, del territori on es presta aquest servei.

Si es produeix una variació, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb el nou valor de l'impost aplicable a la data del pagament. En el cas de persones jurídiques, preguem que indiquin en consideració que l'impost i el tipus impositiu indicat en aquestes condicions econòmiques es veurà modificat en facturar-lo si vostè, als nostres efectes, no consta amb domicili fiscal al mateix territori on es presta aquest servei.

Si es dona el cas que s'ha de facturar amb alguna excepció a l'impost general, ha de contactar amb connexiones.edistribucion@enei.com.

mateixa al correu electrònic connexiones.edistribucion@enei.com o des de l'àrea privada de la nostra web www.edistribucion.com, a través del servei "Connexió a la xarxa" i seleccionant aquesta sol·licitud en l'apartat "Les teves sol·licituds de connexió".

Poden realitzar les seves consultes sobre les condicions d'acceptació i pagament per a entitats del Sector Públic a connexiones.edistribucion@enei.com.

Si és del seu interès el **Pressupost 1**: Les actuacions a realitzar es troben regulades en l'article 25.2 del RD 1048/2013 i resulten necessàries per a atendre el subministrament sol·licitat. A més, les actuacions detallades han de ser dutes a terme pel distribuïdor en ser propietari d'aquestes xarxes i per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament. Per això, l'objecte del contracte que subscriuquin les parts hauria de consistir en una prestació de serveis consistent en l'adequació de la xarxa de distribució elèctrica propietat d'EDISTRIBUCIÓN, actuacions que permetran, sense perjudici d'unes altres que poguessin ser necessàries (Nova Extensió de Xarxa), dotar de potència el punt de subministrament sol·licitat en CL SANT BARTOMEU 3, EDIF. 08241, MANRESA, BARCELONA.

Si és del seu interès el **Pressupost 2**: El pressupost dels treballs de nova extensió de xarxa s'acompanya només amb caràcter informatiu i en cap cas pot interpretar-se com una oferta de la distribuïdora per a fer aquests treballs. Ha d'advertir-se que la distribuïdora no està en disposició de complir amb les obligacions en matèria de seguretat i salut que exigeix la normativa als contractistes en els contractes d'obra pública, atès que no consta inscrita en el Registre d'Empreses Acreditades. Per tant, la distribuïdora en cap cas podrà ser adjudicatària d'un contracte d'obra pública.

Quan rebem el pagament anteriorment indicat, emetrem la factura a nom de **AJUNTAMENT DE MANRESA E**; i procedirem a realitzar els tràmits i treballs necessaris per a la connexió.

El termini previst d'execució dels treballs és de **30 dies hàbils**, a comptar des de que es disposin dels permisos i les autoritzacions administratives necessàries i finalitzada la seva instal·lació d'enllaç per a la connexió.

Transcorregut aquest termini sense haver rebut la seva acceptació, es considerarà no acceptada la proposta prèvia, la qual cosa suposarà la desestimació de la sol·licitud del permís d'accés i connexió.

PER TAL QUE TINGUI SUBMINISTRAMENT

Quan hagi instal·lat la CGP i la nova extensió de xarxa (si escau) d'acord amb les Especificacions Particulars d'e-distribució, li preguem que ens envii una fotografia de l'exterior i una altra de l'interior de la mateixa que permeti validar la seva correcta instal·lació, indicant la referència de la sol·licitud **0000660661** a través del correu electrònic connexiones.edistribucion@enei.com. També pot enviar-nos les fotografies des de l'àrea privada de la nostra web www.edistribucion.com, apartat "Connexió a la xarxa" i seleccionant la sol·licitud en l'apartat "Les teves sol·licituds de connexió".

Una vegada hàgim finalitzat els treballs de connexió, l'informarem de la finalització dels mateixos i li facilitarem el Codi Universal del Punt de Subministrament (CUPS), amb el qual podrà formalitzar el contracte de subministrament a través de l'empresa Comercialitzadora que consideri.

² Si vostè és Administració Pública, previ a l'acceptació d'aquestes condicions tècniques i econòmiques haurà de comunicar-nos els codis DIR3 (Oficina Gestora, Oficina Comptable, Unitat Tramitadora i, opcionalment, Expedient) que, obligatòriament, necessita la factura que emetrem al seu nom.

Cas que la factura hagi d'emetre's a nom d'una altra persona (física o jurídica), serà necessari que previ al pagament, ens envii l'autorització de pagament i facturació a connexiones.edistribucion@enei.com, utilitzant el model disponible en www.edistribucion.com apartat Connexions a la Xarxa. Desigues descarregar els formularis per a enviar-los per correu electrònic?, o sol·licitant-ho a connexiones.edistribucion@enei.com.

Pot consultar les Especificacions Particulars d'e-distribució disponibles en l'àrea pública de la nostra pàgina web www.edistribucion.com, en l'apartat "Estandard de la nostra Xarxa".

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment en el nostre Servei d'Assistència Tècnica en el telèfon 900 920 959, o a través del correu electrònic conexiones.edistribucion@enel.com. Així mateix, en la nostra pàgina web www.edistribucion.com, podrà obtenir major informació.

Aquesta comunicació anul·la i substitueix a les que poguéss haver rebut anteriorment relatives al mateix subministrament.

Moltes gràcies

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal
Operaciones Comerciales
Conexiones



PRESSUPOST 1: TREBALLS D'ENTRONCAMENT, REFORÇ O ADEQUACIÓ

Aquest pressupost inclou únicament els treballs d'adequació, reforç o reforma a realitzar en la xarxa elèctrica d'e-distribució.

No inclou les noves xarxes elèctriques que han de construir-se des de la nostra xarxa fins al seu nou subministrament i serà necessari que sol·liciti un pressupost d'aquests treballs a un instal·lador autoritzat.

Treballs d'adequació d'instal·lacions existents:	1.407,40 €
Entroncament, sols material (Mà d'obra a càrrec e-distribució):	0,00 €
Drets de supervisió ³ :	203,04 €
Suma parcial:	1.610,44 €
IVA/IGIC/IPSJ en vigor (21%) ⁴ :	338,19 €
Total import :	1.948,63 €

PRESSUPOST 2: TREBALLS D'ENTRONCAMENT, REFORÇ O ADEQUACIÓ I NOVA EXTENSIÓ DE XARXA

Aquest pressupost inclou els treballs de la nova extensió de xarxa que han de construir-se des de la nostra xarxa fins al seu nou subministrament.

Pressupost Nova extensió de Xarxa:	22.807,99 €
Treballs d'adequació de les instal·lacions existents:	1.407,40 €
Entroncament, només material (mà d'obra a càrrec de la distribuïdora):	0,00 €
Suma parcial:	24.215,39 €
IVA/IGIC/IPSJ en vigor (21%) ⁴ :	5.085,23 €
Total import:	29.300,62 €

De conformitat amb el que es disposa en la legislació vigent, els treballs que afecten instal·lacions de la xarxa de distribució en servei hauran de ser realitzats en tot cas per aquesta empresa distribuïdora, en la seva condició de propietari d'aquestes xarxes i per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament, sent el seu cost a càrrec del sol·licitant.

³ Els drets de supervisió indicats es calculen en funció de les instal·lacions previstes i per la seva primera supervisió.

⁴ Import total calculat amb l'impost general vigent, a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques, del territori on es presta aquest servei.

Si es produeix una variació, l'import a abonar s'ha d'actualitzar amb el nou valor de l'impost aplicable a la data del pagament. En el cas de persones jurídiques, preguem que tinguin en consideració que l'impost i el tipus impositiu indicat en aquestes condicions econòmiques es veurà modificat en facturar-lo si vostè, als nostres efectes, no consta amb domicili fiscal al mateix territori on es presta aquest servei.

Si es dona el cas que s'ha de facturar amb alguna excepció a l'impost general, ha de contactar amb conexiones.edistribucion@enel.com.

DESGLOS DEL PRESSUPOST
CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT
Treballs d'adequació d'instal·lacions existents

Unitats.	Preu Unitat (€)	Descripció	Càrrec*	Total
3	45,83 €	CANDADO 25*5; ARMARIO E INSTALACIONES BT	I	137,48 €
10	7,74 €	TENDIDO BAJO TUBO BT >50 MM2	I	77,36 €
588,88	1,00 €	PERMISOS	I	588,88 €
207,9	1,00 €	CS/T.URB/S.ARQ/ESS	I	207,90 €
116,15	1,00 €	TAXES	I	116,15 €
1	12,13 €	INST. CONJUNTO FUSIBLES BT	I	12,13 €
232,62	1,00 €	LEGALITZACIO	I	232,62 €
4	3,38 €	TERMINAL ENTRONQUE BT (1 Fase)	I	13,51 €
4	5,34 €	CONECTOR ENTRONQUE AEREO DERIV BT (1 F)	I	21,37 €
		TOTAL		1.407,40 €

CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT
Noves instal·lacions d'extensió

Unitats.	Preu Unitat (€)	Descripció	Càrrec*	Total
151	2,34 €	CABLE AL XZ1 0,6/1 KV 1X150 MM2 AL	I	353,88 €
1	322,56 €	SUP SUPERF MINIMA REPOSICION ASFALTO	I	322,56 €
9	6,59 €	FUSIBLE ENTRONQUE BT	I	59,31 €
10	56,78 €	CONEXIÓN A CIRCUITO CON TERMINAL	I	567,76 €
233,5	1,00 €	CS/T.URB/S.ARQ/ESS	I	233,50 €
40	40,51 €	RETIRO CONTINUO TIERRAS	I	1.620,36 €
7	4,13 €	TENDIDO SIMPLE BT > 50 MM2	I	28,93 €
1	467,84 €	ARQUETA A1 PREFABRICADA	I	467,84 €
144	7,74 €	TENDIDO BAJO TUBO BT >50 MM2	I	1.114,04 €
105,45	1,00 €	LEGALITZACIO	I	105,45 €
3	455,72 €	CONVERSION AEREO SUBTERRANEA BT	I	1.367,15 €
20	88,77 €	DEMOLICION Y REPOSICION HORMIGON	I	1.775,34 €
488,66	1,00 €	TAXES	I	488,66 €
1866,667	0,25 €	APORTACION LOSETAS/SUPERFICIES ESP	I	470,40 €
10	102,70 €	CANALIZ. TIPO B	I	1.027,03 €
30	89,55 €	CANALIZ TIPO C	I	2.686,45 €
5,6	111,74 €	DEMOLICION Y REPOSICION PANOT/BALDOSA	I	625,73 €
3	87,48 €	PAT DEL NEUTRO EN CAJA	I	262,45 €
2	165,15 €	PRUEBA DE RIGIDEZ CABLES BT	I	330,30 €

DESGLOS DEL PRESSUPOST
CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT
Treballs d'adequació d'instal·lacions existents

Unitats.	Preu Unitat (€)	Descripció	Càrrec*	Total
1	361,27 €	PLANO "AS BUILT" RED SUB MT/BT 100<L<15M	I	361,27 €
80	14,53 €	TENDIDO TRENZADO BT SOBRE PARED	I	1.162,22 €
5	191,22 €	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	I	956,09 €
272,25	1,00 €	PERMISOS	I	272,25 €
252,19	1,00 €	PROYECTES	I	252,19 €
7	65,28 €	ZANJA TIPO C	I	456,96 €
14	152,25 €	DEMOLICION Y REPOSICION ASFALTO > 8 M2	I	2.131,44 €
3	160,76 €	6700034 CAJA SECCIONAMIENTO 400 A	I	482,29 €
3	187,60 €	INST ARMARIO/CAJA EMPOTRADA EN NICH0	I	562,80 €
453	3,91 €	CABLE AL XZ1 0,6/1 KV 1X240 MM2 AL	I	1.769,42 €
80	6,17 €	CABLE RZ 0,6/1 KV 3X150 AL/80 ALM	I	493,92 €
		TOTAL		22.807,99 €

CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT
DSIC

Unitats.	Preu Unitat (€)	Descripció	Càrrec*	Total
1	0,00 €	Derechos de Supervisión de Instalaciones Ceditadas	I	203,04 €
		TOTAL		203,04 €

CÀRRECS NO IMPUTABLES AL CLIENT
Entroncament: sols material (Mà d'obra a càrrec e-distribució).

Unitats.	Descripció	Càrrec*
1	CONEXION A RED TRENZADA BT	N
1	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	N
2	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	N
1	CONEXIÓN A CIRCUITO CON TERMINAL	N
2	PRUEBA DE RIGIDEZ CABLES BT	N
1	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	N
2	MANIOBRA Y CREACION Z.P. BT 1 PAREJA	N
2	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	N
1	MANIOBRA Y CREACION Z.P. MT, 1 PAREJA	N

*I: (Imputable) part de l'obra que executa l'empresa distribuïdora a càrrec del client.
 N: (No imputable) part de l'obra que executa l'empresa distribuïdora al seu càrrec.
 C: (Càrrec client); part de l'obra que executa el client segons acord.

Nota: totes les quantitats figuren en euros i sense impostos vigents.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNQUES

Punt/s de connexió a la xarxa de distribució

El punt de connexió és el lloc de la xarxa de distribució més pròxim al de consum amb capacitat per a atendre un nou subministrament o l'ampliació d'un existent.

Una vegada analitzada la seva sol·licitud, el punt de connexió que verifica els requisits reglamentaris de qualitat, seguretat i viabilitat física és el següent:

- o Punt de Connexió: En red BT Aérea con conductores tipo RZ de sección TRN AL 150x1x3+AL 95 Seco a la tensión de 3x230/400 voltios, en LSBT (IMANRESA25CTR.VIC.667561TR10104).
- o Coordenades UTM del punt de connexió: 31, 402615.2, 4619671.01
- o Capacitat d'accés proposta (kW): 190
- o Tensió nominal (V): 3x230/400
- o Potència de curtcircuit màxima de disseny (MVA): 14
- o Potència de curtcircuit mínima (MVA): 13,389
- o Restriccions temporals del dret d'accés:

- o Segons el que es preveu en l'article 33.2 de la Llei 24/2013, de 26 de desembre, el dret d'accés en el punt de connexió proposat podrà ser restringit temporalment per situacions que puguin derivar-se de condicions d'operació o de necessitats de manteniment i desenvolupament de la xarxa.

Treballs de reforç, adequació o reforma d'instal·lacions de la xarxa existent en servei

Els treballs inclosos en aquest apartat, que suposen actuacions sobre instal·lacions ja existents en servei, d'acord amb la legislació vigent, seran realitzats directament per l'empresa distribuïdora propietària de les xarxes, per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament.

POSADA EN SERVEI DE NOVA SORTIDA BT

Entroncament i connexió de les noves instal·lacions a la xarxa existent

L'operació serà realitzada a càrrec d'aquesta empresa distribuïdora.

El cost dels materials utilitzats en aquesta operació, sobre la base de la legislació vigent, serà a càrrec del client.

Treballs necessaris per a la nova extensió de xarxa

Comprenen les noves instal·lacions de xarxa a construir entre el punt de connexió de la xarxa existent i el punt d'entrega (CGP), a càrrec del client.

ESTESA DE NOVA LÍNIA SUBTERRÀNIA BT PER VORERA I CARRER EN TUB DE FORMIGÓ EXISTENT I NOU (2TF), FINS NOVES CS A INSTAL·LAR, COM S'INDICA EN EL PLANOL.

D'acord amb la legislació vigent, les noves instal·lacions necessàries des del punt de connexió amb la xarxa existent fins al punt frontera amb la instal·lació particular que vagin a formar part de la xarxa de distribució, i siguin realitzades directament pel client, hauran de ser cedides a e-distribución, segons s'indica en l'annex "TRAMITS NECESSARIS PER A L'EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'EXTENSIÓ PEL CLIENT I CESSIÓ" inclos en la present Comunicació.

TRÀMITS NECESSARIS PER A L'EXECUCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'EXTENSIÓ I CESSIÓ:

Vostè com a sol·licitant ha optat per encarregar la construcció de les instal·lacions de nova extensió de xarxa elèctrica a una empresa legalment autoritzada (aliena a e-distribución), que hauran de ser cedides posteriorment a la Companyia Distribuidora (Empresa Titular) a través del telèfon 900 920 959 o al mail conexion.es.distribucion@enel.com

Amb aquesta acceptació la tramitació administrativa, el projecte elèctric i l'obertura dels permisos i autoritzacions administratives necessaris per a poder executar les instal·lacions de nova extensió requerides per al subministrament elèctric, seran responsabilitat del sol·licitant.

La tramitació s'iniciarà amb la redacció del projecte elèctric, que haurà de ser remès per mail a conexion.es.distribucion@enel.com per a procedir a la seva revisió per part dels nostres Serveis Tècnics, que emetrà un informe d'Ajustat o No ajustat a la normativa vigent.

Qualsevol variació de les previsions del projecte durant l'execució haurà de ser comunicada a la Companyia Distribuidora (Empresa Titular) adreçant-se al correu electrònic anterior o trucant al 900 920 959. Si al plec de condicions tècniques i econòmiques remès, es defineix la necessitat de construir un centre de distribució, el projecte elèctric haurà d'incloure el nou centre de distribució amb les línies de mitja tensió que l'alimentaran.

Previ a l'inici de l'execució de l'obra de la nova extensió de xarxa elèctrica serà necessari coordinar-se amb la Companyia Distribuidora (Empresa Titular), aportant tots els permisos i autoritzacions, concretant les corresponents fites de supervisió i conciliant l'execució de la nova extensió amb la dels treballs reservats a la Distribuidora.

En aquells casos on sigui necessària una nova estació transformadora, caldrà tenir una especial atenció a les fites de supervisió prèvies al muntatge per a poder validar les característiques del local i els detalls constructius per assegurar el compliment de les especificacions.

Una vegada finalitzades les obres i emesos els Certificats de Direcció i Finalització d'obra de la instal·lació i plànols acotats de tota la instal·lació de distribució construïda juntament amb el projecte executiu i permisos de l'administració i/o particulars afectats, les instal·lacions efectuades hauran de cedir-se a la Companyia Distribuidora (Empresa Titular) que es responsabilitzara des d'aquest moment a la seva operació i manteniment, segons el document signat com a conveni de cessió d'instal·lacions, projectes i permisos.

En aquells casos on s'hagin executat instal·lacions de tensió superior a 1 kV serà necessari que la Companyia Distribuidora (Empresa Titular) gestioni la legalització de les instal·lacions de distribució corresponents entrant l'expedient a l'Administració d'Indústria corresponent, sol·licitant Acta de Posada en Servei. Una vegada concedida es programarà l'energització de la nova xarxa de distribució que permetrà donar tensió a les seves instal·lacions.

INTERNAL

CONDICIONAT TÈCNIC DE CONNEXIÓ ORIENTATIU RECOMANAT		
CONCENTRACIÓ DE COMPUTADORS EN BAIXA TENSIO		
Sol·licitud nº:	0000660661-1	
NUEVO SUMINISTRO		

CLIENT:	AJUNTAMENT DE MANRESA E
DIRECCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT:	CL SANT BARTOMEU 3, EDIF. 08241, MANRESA, BARCELONA
DATA D'EMISSIÓ	25 de July de 2023

POTÈNCIA CONCENTRACIÓ		ESCOMESA		COP:		LÍNEA GENERAL D'ALIMENTACIÓ		INTERRUPTOR GENERAL		PROTECCIÓ CONTRA SOBRETENSIONS		EMBARRAT I FUSIBLES DE SEGURETAT		EQUIP DE MESURA		REACTIVA		DERIVACIÓ INDIVIDUAL	
P=20 KW	RZ-3x50 Al/54,6 Al/m 0,6/1kV	RZ-4x25 Al 0,6/1kV	CGP 100A	NH 00 - Caltbre s/taula I	NH 00 - Caltbre s/taula I	NH 00 - Caltbre s/taula I	TPUS 1 SEGONS NORMA UNE-EN 61643-11	EMBARRAT	FUSIBLES	FUSIBLES TIPUS NH - Caltbre s/taula II. Addicionalment s'haurà d'assegurar selectivitat amb l'IGA de la instal·lació interior.	FUSIBLES TIPUS NH - Caltbre s/taula II. Addicionalment s'haurà d'assegurar selectivitat amb l'IGA de la instal·lació interior.	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE B	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE B	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2
20<P=50 KW	RZ-3x95 Al/54,6 Al/m 0,6/1kV	RZ-3x150 Al/80 Al/m 0,6/1kV	CGP 250A	NH 1 - Caltbre s/taula I	NH 1 - Caltbre s/taula I	NH 1 - Caltbre s/taula I	POTÈNCIA TOTAL FINS 90 KW: 160 A POTÈNCIA TOTAL FINS 150 KW: 250 A	CGP 400A	EMBARRAT	BASES PORTAFUSIBLES TIPUS BUC	BASES PORTAFUSIBLES TIPUS BUC	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE B	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE B	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2
75<P=100 KW	RZ-3x150 Al/80 Al/m 0,6/1kV	RZ-3x240+1x150 Al 0,6/1kV	CGP 100A	NH 2 - Caltbre s/taula I	NH 2 - Caltbre s/taula I	NH 2 - Caltbre s/taula I	SECCIONS CALCULS PROJECTIVA / INSTAL·LADOR	CGP 400A	EMBARRAT	BASES PORTAFUSIBLES TIPUS D 02 - D'ACCIO RAPIDA	BASES PORTAFUSIBLES TIPUS D 02 - D'ACCIO RAPIDA	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE B	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE B	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2
100<P=180 KW	RZ-3x240+1x150 Al 0,6/1kV	RZ-3x240+1x150 Al 0,6/1kV	CGP 100A	NH 2 - Caltbre s/taula I	NH 2 - Caltbre s/taula I	NH 2 - Caltbre s/taula I	SECCIONS CALCULS PROJECTIVA / INSTAL·LADOR	CGP 400A	EMBARRAT	BASES PORTAFUSIBLES TIPUS D 02 - D'ACCIO RAPIDA	BASES PORTAFUSIBLES TIPUS D 02 - D'ACCIO RAPIDA	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE B	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS V CLASSE B	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2	SUBMINISTRAMENT P-15kW: MULTIFUNCIÓ TG TIPUS IV CLASSE 2

TAULA I
TAULA II

Calibre màxim de fusible recomanat (A) (3)
Seció LGA
Calibre màxim de fusible recomanat (A) (3)

ESCOMESA
SUBTERRÀNIA
INTENSTAT
MINIMA
FUSIBLE gG

LÍNEA GENERAL D'ALIMENTACIÓ
D'ALIMENTACIÓ
INTERRUPTOR GENERAL
MANOBRA
INTENSTAT NOMINAL
POTÈNCIA TOTAL FINS 90 KW: 160 A | POTÈNCIA TOTAL FINS 150 KW: 250 A

PROTECCIÓ CONTRA SOBRETENSIONS
EMBARRAT

EQUIP DE MESURA
ACTIVA (1) (2)
REACTIVA

DERIVACIÓ INDIVIDUAL

(1) COMPUTADOR ESTÀTIC MULTIFUNCIÓ: ES PODRAN INSTAL·LAR EQUIPS DE CLASSE SUPERIOR A LA INDICADA
(2) MESURA INDIRECTA: OBLIGATÓRIA A PARTIR DE 63 O 49,49 KW EN XARXA X230/0,4 V.
(3) CALIBRE CALCULAT: D'ACORD AMB LA NORMA UNE-EN 60864-4-43. PER A ASSEGURAR LA PROTECCIÓ ENFRONT DE SOBRECÀRREGUES D'UNA LÍNEA GENERAL D'ALIMENTACIÓ O D'UNA DERIVACIÓ INDIVIDUAL DE LES CARACTERÍSTIQUES I SECCIONS DE INDICADES, ADDICIONALMENT EL PROJECTISTANSTAL·LADOR HAURÀ DE VERIFICAR QUE EL FUSIBLE SELECCIONAT GARANTIXI UNA ADEQUADA PROTECCIÓ ENFRONT DE CURTCIRCUITS. ES CONSIDERA QUE LA SECCIÓ DE LES PLATINES EN EQUIPS DE PER A LA POTÈNCIA TOTAL DEPENDENT DE LES MATEIXES)
LES NOVES INSTAL·LACIONS RECEPTORES (I LES INSTAL·LACIONS D'ENLLAÇ A LES QUALS PUJUN CONECTAR-SE) COMPLIRAN LES ESPECIFICACIONS PARTICULARS DE DISTRIBUCIÓ EN BAIXA TENSIO I EL REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIO (PER A LA POTÈNCIA TOTAL DEPENDENT DE LES MATEIXES)

Modelo de autorización de pago y/o facturación a terceros

Solicitante/Promotor

D./ Da _____ y domicilio en (Municipio) _____, con CIF/NIF _____ (1), con CIF/NIF _____ (Via pública y _____) (2), con e-mail _____ (3), y teléfono de contacto _____ (4)

[OPCIÓN A] actuando por cuenta propia como

- Propietario
Arrendatario

del inmueble para el que se solicita el suministro/servicio/generación

[OPCIÓN B] en representación de la Entidad _____, según cargo / poderes _____ (4), con CIF/NIF _____ y teléfono de contacto _____

- Propietaria
Arrendataria
Urbanizadora

del inmueble/parcela para el/la que se solicita el suministro/servicio/generación

DECLARO bajo mi responsabilidad, a efectos de la solicitud de suministro/servicio/generación en la dirección abajo indicada (fórmula lo que no proceda), que tengo interés legítimo para efectuarla en la calidad antes indicada.

DECLARO que esta manifestación es fiel y auténtica(5), y en virtud de la misma, AUTORIZO para que, en su propio nombre y por cuenta del autorizado, realice las actuaciones siguientes:

Delego en el autorizado las siguientes acciones, en relación a la solicitud indicada abajo: (marcar siempre lo que proceda):

SI NO Pagar las condiciones técnicoeconómicas del suministro abajo indicado a la empresa distribuidora por la ejecución de las instalaciones necesarias para el suministro en cuestión, según lo establecido entre las partes.

Sólo si se confirma la delegación del pago en el punto anterior, informar:

SI NO Autorizo a la empresa distribuidora correspondiente a emitir a nombre y NIF/CIF del autorizado de la/s factura/s correspondientes a las condiciones técnicoeconómicas(6).

1 Razón Social, nombre y apellidos del promotor del suministro (solicitante).

2 Domicilio del promotor del suministro.

3 Máquese la opción que proceda.

4 En el caso de realizarse esta autorización por una persona física diferente del autorizador (siendo éste una entidad), debe identificarse dicha persona física. En caso contrario, no rellenar este apartado.

5 Asumo las responsabilidades legales de toda falsedad u omisión, con indemnidad para la empresa distribuidora

6 Si se indica 'NO' o no se marca opción, a la recepción del pago, se emitirá facturación a nombre del Solicitante/Promotor.

PROTECCIÓN DE DATOS Los datos personales que se recogen en este formulario son datos personales que se necesitan recabar para la gestión de la solicitud de nuevo suministro/servicio y que están legitimados a tratar sus datos para cumplir con las obligaciones legales que establece la normativa del sector eléctrico en cada momento o, en su caso, para la ejecución del contrato. Los datos personales que nos facilite no se cederán a terceros, salvo obligación legal. No obstante, podrán tener acceso a ellos los proveedores de servicios que EDI Distribución Redes Digitales, S.L. Unipersonal contate o pueda contactar y que tengan la condición de encargados del tratamiento, algunos de los cuales pueden encontrarse localizados fuera del Espacio Económico Europeo. Le recordamos que puede ejercer sus derechos de acceso, rectificación, oposición, portabilidad, así como cualquier otro que establezca la normativa en vigor en cada momento. Si desea ampliar la información pínche en el siguiente enlace www.edistribucion.com

Formulario for 'CONDICIONAT TÈCNIC DE CONNEXIÓ ORIENTATIU RECOMANAT' and 'SUBMINISTRAMENTS INDIVIDUALS EN BAIXA TENSIÓ'. Includes sections for 'XARXA DE DISTRIBUCIÓ 400/230 V', 'SUBMINISTRAMENT', 'EQUIP DE MESURA', 'ESCOMESA', 'GCP/CPM', and 'TAULA I'. Contains technical specifications and tables for equipment and cable data.

Modelo de autorización de pago y/o facturación a terceros**Autorizado**

D. / Da / La Entidad _____ (7), con
 CIF/NIF _____ y domicilio en (municipio) _____ (via
 pública y nº) _____ (8), con e-
 mail _____, y teléfono de contacto _____.

Datos del suministro/servicio/generación

Dirección del suministro/servicio/generación: _____

Tipo de Generación (solo en caso de generación): _____

Municipio: _____ Provincia: _____

Potencia: _____ kW (solo en caso de suministro).
 En _____, a _____ de 20 _____

Firma del solicitante y Sello de la Empresa solicitante

**CONDICIONES PARTICULARES DEL ESTUDIO TÉCNICO**

Estudio condicionado a la obtención de los permisos municipales y particulares.

Los permisos particulares necesarios para poder realizar los trabajos descritos en el estudio técnico serán gestionados por el solicitante y deberá notificarlo a conexiones.edistribucion@enel.com. Una vez aceptado el presupuesto, se le enviará el modelo a devolver cumplimentado y firmado por los particulares afectados.

En caso de no obtenerse dichos permisos, nos lo tendrá que comunicar mediante el mismo buzón y se estudiará una solución alternativa que puede ocasionar unos gastos adicionales.

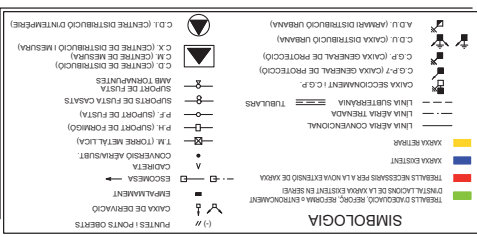
El cliente construirá una hormacina al límite entre la zona pública/privada, con acceso directo 24h y espacio para la colocación de la caja general de protección (CGP) y la caja de seccionamiento (CS), según normativa vigente. La instalación de la CGP correrá siempre a cargo del cliente. Agradeceremos que, una vez preparada la instalación de enlace, lo comunique a conexiones.edistribucion@enel.com adjuntando las fotografías correspondientes (arqueta y tubos visibles si corresponde).

El solicitante construirá nicho en la zona pública, con acceso directo 24h y espacio para instalar la caja de seccionamiento (CS) con salidas inferiores y módulo de protección y medida, según normativa vigente. Agradeceríamos que, una vez preparada la instalación de enlace, lo comunique a conexiones.edistribucion@enel.com adjuntando las fotografías correspondientes (arqueta y tubos visibles si es preciso).

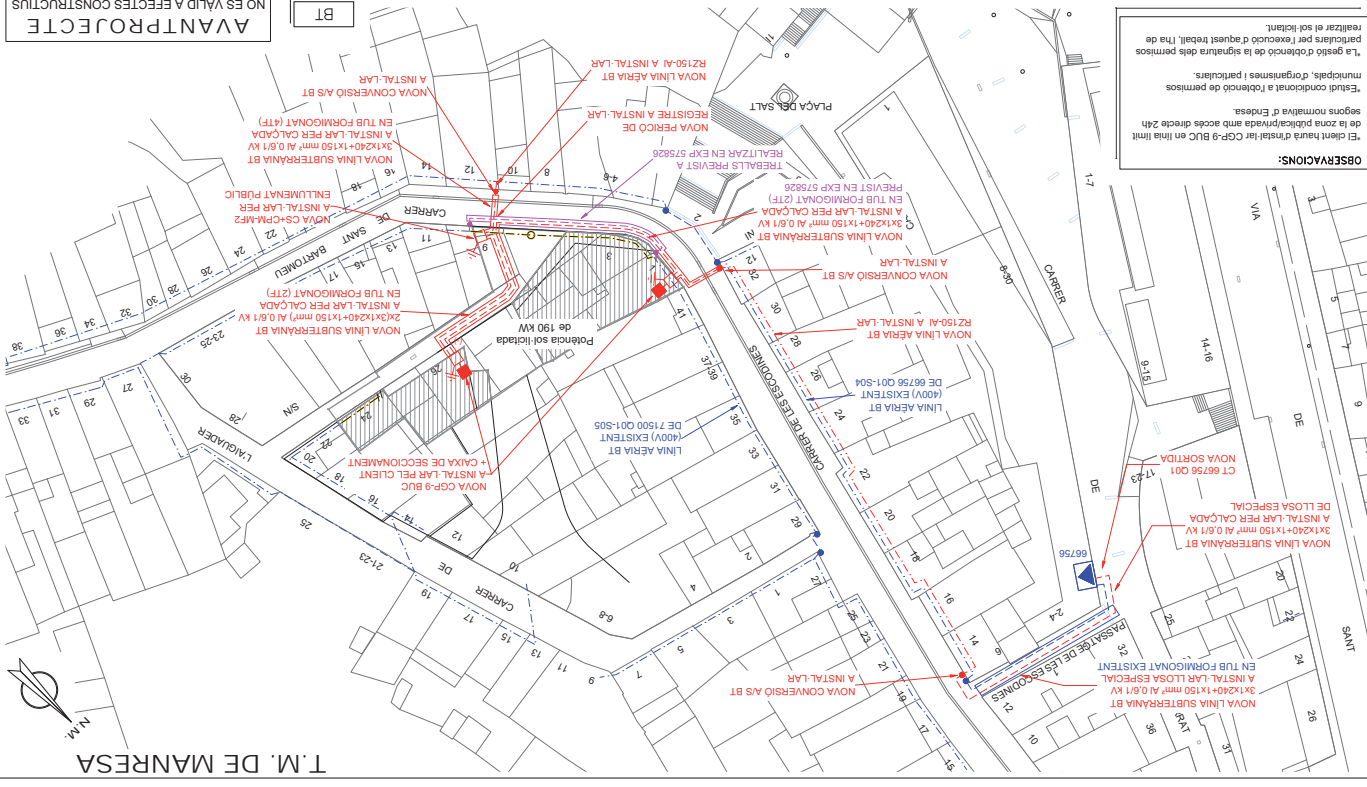
⁷ Razón Social, o nombre y apellidos del autorizado.

⁸ Domicilio fiscal del autorizado.

OBSERVACIONS:
L'usuari haurà d'obtenir el C.C.P.2 BUC en la línia límit de zona pública/privada amb accés directe 24h segons normativa d'edificis.
L'usuari haurà d'obtenir el C.C.P.2 BUC en la línia límit de zona pública/privada amb accés directe 24h segons normativa d'edificis.
L'usuari haurà d'obtenir el C.C.P.2 BUC en la línia límit de zona pública/privada amb accés directe 24h segons normativa d'edificis.



PLANO DE PLANTA		Nº Plano: 1.1
T.M. DE MANRESA (BARCELONA)		Escala: 1/500
Client: AJUNTAMENT DE MANRESA		Format: DIN-A3
Polític: 190KW		Data: JUL-2023
CD O LÍNEA: 66751 001-NS		
ET: 660661		
Núm EXP: 660661		
NOU SUBMUNTAMENT DE 190KW		
CARRER SANT BARTOMEU 3 EDI., MANRESA		
Afectacions		
X	AJUNTAMENT	
X	A.C.A.	
X	DIPUTACIÓ	
X	CTRES. ESTAT	
X	TICS	
X	TELFONICA	
X	AUTOPISTES	
X	PARTICULAR	
X	ADIF	
X	FCC	
X	AENM	
X	ALTRES	



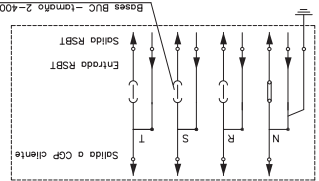
T.M. DE MANRESA

AVANTPROJECTE

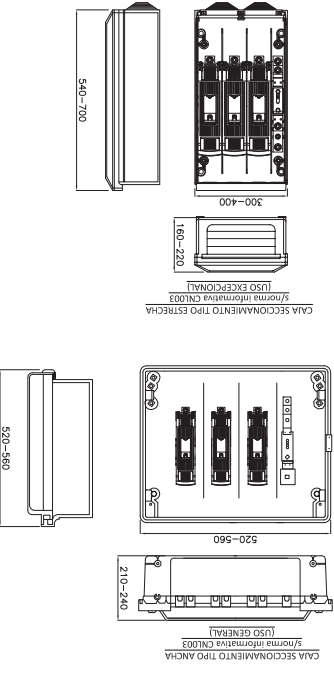
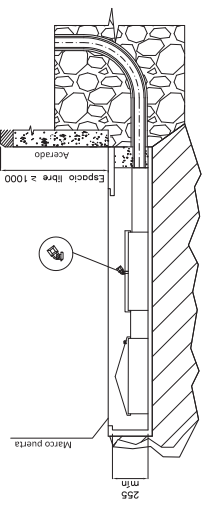
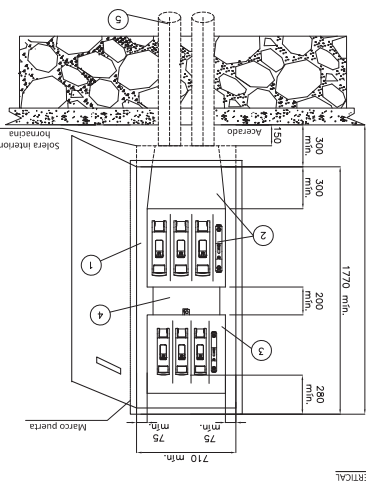
NO ES VALID A EFECTES CONSTRUCTIUS

BT

NOTA 1: Las imágenes representadas son orientativas y no prejuzgan el diseño final de la obra.



POSICION	MATERIALES
1	Homochina (de obra) + puerta prefabricadamente metálica
2	Caja de seccionamiento CS-400 acometida parte superior (tipo ancho) y canal de protección
3	Caja general de protección CQP-9
4	Canal o tubos aislantes de protección
5	Tubo PE Ø 160 mm (mínimo)



-distribución

PROYECTO:	ESPECIFICACIONES PARTICULARES PARA INSTALACIONES DE LINEAS SUBTERRANEAS DE BAJA TENSION DISTRIBUCION EN BAJA TENSION
ESCALA:	-
PLANO N.º:	MP202020
HORA:	1 de 3

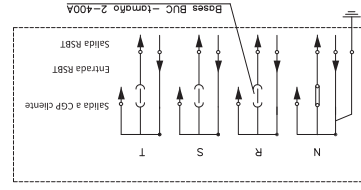
Coja de seccionamiento: Acometida parte superior
Homochina de obra civil

PROYECTO:	ESPECIFICACIONES PARTICULARES PARA INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN
PLANO N.º:	MN2002020
HOLX:	3 de 3
FECHA:	OCTUBRE 2020
ESCALA:	-
PLANO:	LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSIÓN Caja de seccionamiento: acometida parte inferior

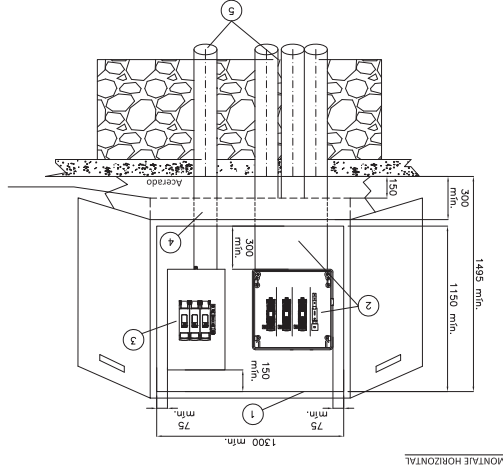


NOTA 1: Las imágenes representadas son orientativas y no prejuzgan el diseño final de la obra.

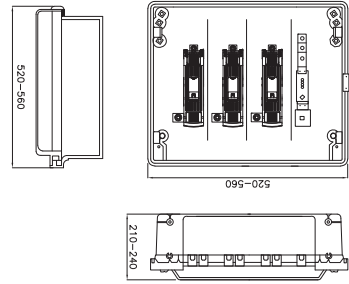
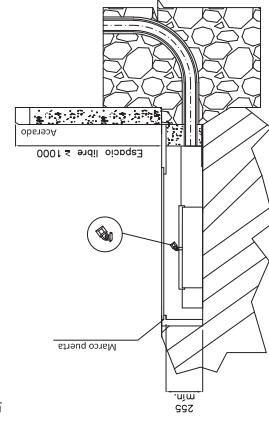
POSICIÓN	MATERIALES
1	Homachina (de obra o prefabricada) + puerta preferentemente metálica
2	Caja de seccionamiento CS-400 acometida parte superior (tipo ancho) y canal de protección
3	Caja general de protección CGP-9 o CGP-7
4	Canal o tubo aislante de protección
5	Tubo PE Ø 160 mm (mínimo)



ESQUEMA CAJA SECCIONAMIENTO CON ACOMETIDA PARTE INFERIOR



MONTAJE HORIZONTAL



CAJA SECCIONAMIENTO TIPO ANCHA
/ Norma Informativa CNL003

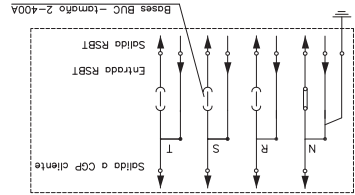
CAJA SECCIONAMIENTO TIPO ESTRECHA
/ Norma Informativa CNL003

PROYECTO:	ESPECIFICACIONES PARTICULARES PARA INSTALACIONES DE DISTRIBUCIÓN EN BAJA TENSIÓN
PLANO N.º:	MN2002020
HOLX:	2 de 3
FECHA:	OCTUBRE 2020
ESCALA:	-
PLANO:	LÍNEAS SUBTERRÁNEAS DE BAJA TENSIÓN Caja de seccionamiento: Acometida parte superior

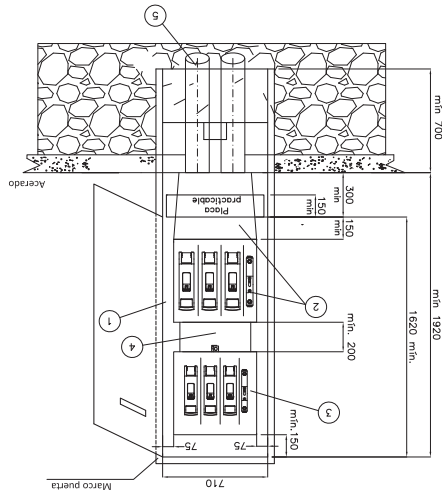


NOTA 1: Las imágenes representadas son orientativas y no prejuzgan el diseño final de la obra.

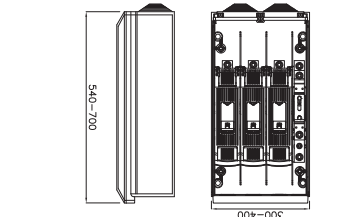
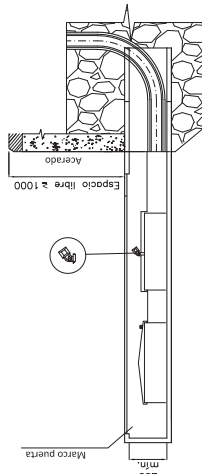
POSICIÓN	MATERIALES
1	Homachina (de obra o prefabricada) + puerta preferentemente metálica
2	Caja de seccionamiento CS-400 acometida parte superior (tipo ancho) y canal de protección
3	Caja general de protección CGP-9
4	Canal o tubos aislantes de protección
5	Tubo PE Ø 160 mm (mínimo)



ESQUEMA CAJA SECCIONAMIENTO CON ACOMETIDA PARTE SUPERIOR

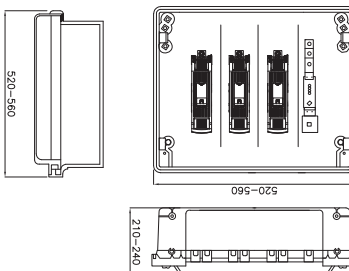


MONTAJE VERTICAL



CAJA SECCIONAMIENTO TIPO ANCHA
/ Norma Informativa CNL003

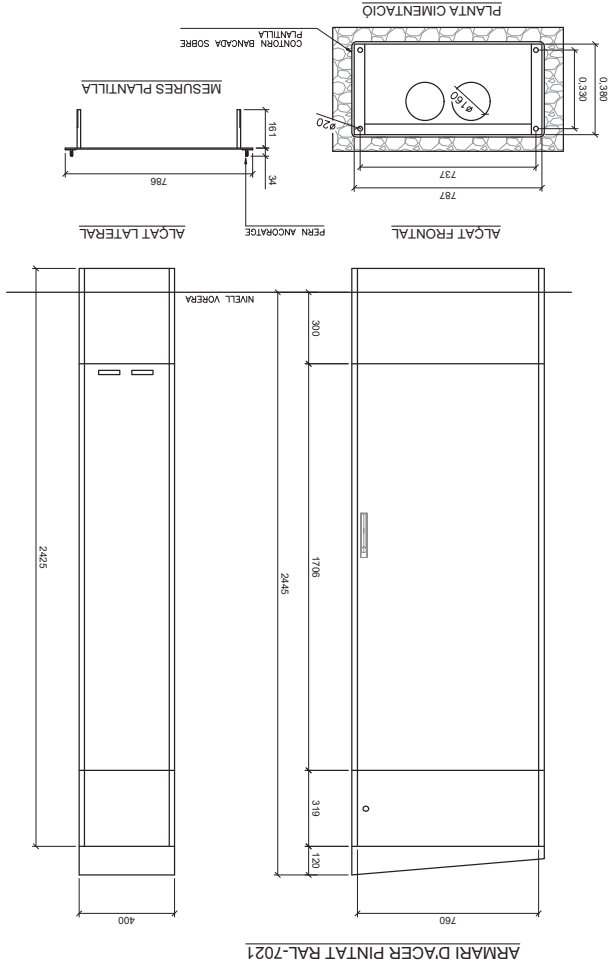
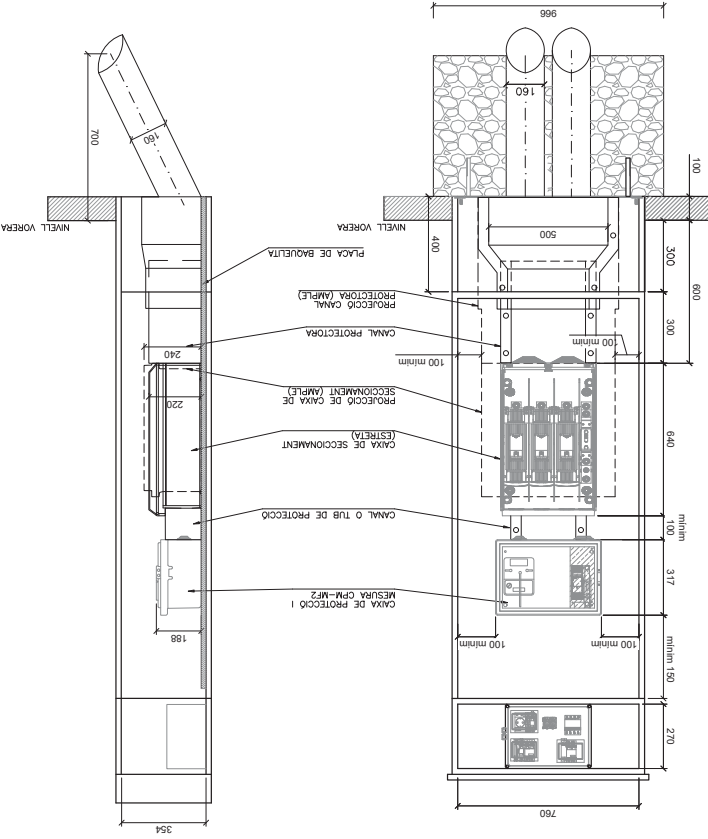
CAJA SECCIONAMIENTO TIPO ESTRECHA
/ Norma Informativa CNL003



CAJA SECCIONAMIENTO TIPO ANCHA
/ Norma Informativa CNL003

CAJA SECCIONAMIENTO TIPO ESTRECHA
/ Norma Informativa CNL003

COTES EN MM		-distribución
Client: EDISTRIBUCION REEPS DIGITALES, S.L.U.		
Nº Plano: 1 de 1		
Format: DIN-A3		
Fecha: 05/04/2023		MONOLIT AMB CS + CPM-MF2 P ≤ 15KW



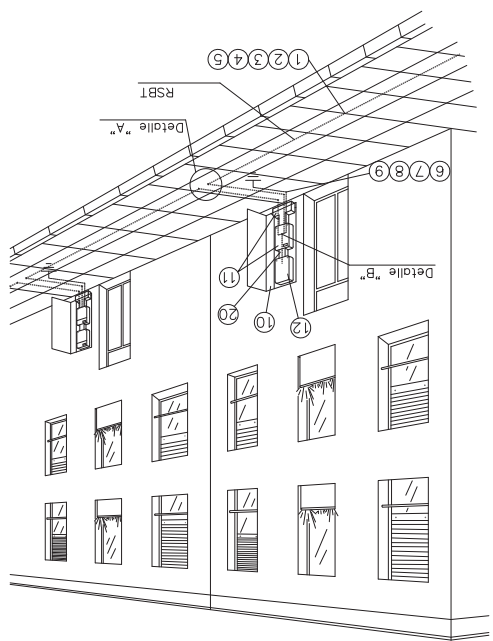
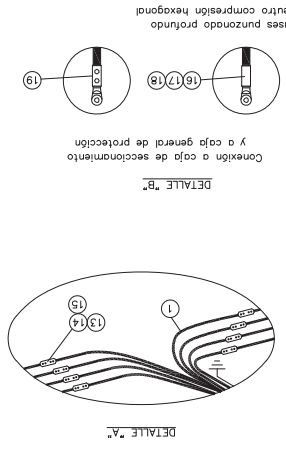
PROYECTO: ESPECIFICACIONES PARTICULARES PARA INSTALACIONES DE DISTRIBUCION EN BAJA TENSION		-distribución
PLANO: LINEAS SUBTERRANEAS DE BAJA TENSION		
FECHA: OCTUBRE 2020		
ESCALA: -		
PLANO N.º: M82002023		Acometida subterránea: conexión CS con E/S a RSBT existente
HORA: 1 de 1		

Revisión: L.C.O.E. Laboratorio Central Oficial de Electrocinética, 19 de octubre de 2020

POSICION	MATERIALES
1	Cable Al XZ1 0,6/1kV
2	Tubo PE 160 mmØ
3	Cinta señalizacion cables
4	Hormigón HNE-15/B/20
5	Acabado superficial
6	Cable XZ1 0,6/1kV Cu 1x50 mm2
7	Grapa para pica p. a t. Ac - Cu de 14,6 o 18,3 mm ø
8	Pica cilíndrica Ac - Cu 14,6 mm ø 2 m longitud
9	Cinta protección anticorrosiva
10	Hornacina + puerto preferentemente metálica
11	Caja de secciónamiento 400 A (CS tipo ancho) y canal de protección
12	Caja general de protección (CGP)
13	Manguito empalme
14	Manguito contrafili en frío reconstrucción aislamiento
15	Manguito empalme preaislado
16	Terminal bimetalico
17	Cinta aislante EPR autoadhesiva
18	Cinta adhesiva PVC color negro
19	Terminal bimetalico preaislado y apriete tornillería
20	Canal o tubo aislantes de protección

NOTA: Se podrán instalar terminales preaislados ⑬ o desnudos ⑭ con el correspondiente aislamiento ⑮ y ⑯.

NOTA: Los empalmes podrán realizarse con manguitos desnudos ⑬ y aislamiento contrafili en frío ⑭ o con manguitos preaislados ⑮.



Referència Sol·licitud: AMAN001 0000575826-2
Tipus Sol·licitud: SERVEIS VARIANTS TC/TE

AJUNTAMENT DE MANRESA
A/A ORIOL PUIG MARTÍ
PZ. MAJOR, 1
08241 - MANRESA
BARCELONA

Benvolgut Sr.:

Des de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal ens posem en contacte amb vostè en relació a la seva sol·licitud de modificació d'instal·lacions de VARIANTS que ens ha formulat en CL AUXILIAR PARA MACROFINCA 3, VARIANT, 08241, MANRESA, BARCELONA, a fi de comunicar-li les condicions tècnico econòmiques per a dur a efecte el servei sol·licitat.

D'acord amb el que estableix la legislació vigent, a continuació adjuntem la següent documentació :

- **Plec de Condicions Tècniques**, on l'informem dels treballs que fan falta per atendre la sol·licitud, distingint entre els corresponents a reforç adequació, adaptació o reforma de la xarxa de distribució existent en servei o planificada i els treballs necessaris en la xarxa de distribució que no afecten a instal·lacions en servei.
- **Pressupost** detallat dels treballs de reforç, adequació, adaptació o reforma de la xarxa de distribució existent en servei.

D'acord amb la legislació vigent, totes les instal·lacions detallades en el Plec de condicions Tècniques han de ser executades a càrrec del sol·licitant.

La validesa d'aquestes condicions tècnico econòmiques és de 6 mesos.

Per tal que aquestes condicions tècniques puguin considerar-se acceptades serà requisit imprescindible, el pagament, en aquest mateix termini, de les infraestructures incloses en el plec de condicions tècniques, a través dels mitjans recollits en aquesta mateixa comunicació. Transcorregut aquest termini sense haver rebut comunicació per part seva, es consideraran no acceptades i es desestimaran.

Quedem a la seva disposició per a qualsevol aclariment al nostre Servei d'Assistència Tècnica a través del telèfon 900 92 09 59 o del correu electrònic <mailto:conexiones.edistribucion@enel.com>. Així mateix a la nostra pàgina web <http://www.edistribucion.com/>, podrà obtenir més informació respecte de la tramitació d'aquest procés i la legislació aplicable.

Atentament,

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.

Operaciones Comerciales
Conexiones

14 de desembre de 2022

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES

- Treballs amb afectació a instal·lacions de la xarxa existent en servei

Els treballs continguts en aquest apartat, que suposen actuacions sobre instal·lacions ja existents en servei, d'acord amb la legislació vigent, seran realitzats directament per l'empresa distribuïdora propietària de les xarxes, per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament, consistint en:

- Adequacions o reformes d'instal·lacions en servei amb cost a càrrec del client:

DESMUNTATGE DE SUPORT DE FUSTA I DE TRENAT I SUPORT

- Treballs necessaris per a les noves instal·lacions de la xarxa de distribució.

Els treballs continguts en aquest apartat, al no suposar actuacions sobre instal·lacions en servei, podran ser realitzats, a decisió del sol·licitant, per qualsevol empresa instal·ladora legalment autoritzada o per l'empresa distribuïdora.

INSTAL·LAR DOS NOVES CONVERSIONS AÈRO-SUBTERRÀNIA PER SOTERRAR LA LÍNIA AÈRIA.

D'acord amb la legislació vigent, les noves instal·lacions que vagin a formar part de la xarxa de distribució, i siguin realitzades directament pel sol·licitant, hauran de ser cedides a e-distribució, qui es responsabilitzarà de la seva operació i manteniment.

Adjuntem el detall dels tràmits a seguir en cas que opti per encarregar la seva execució a una empresa instal·ladora. Un cop finalitzades i supervisades per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, s'han de cedir a aquesta Distribuïdora, que es responsabilitzarà de la seva operació i manteniment.

PRESSUPOSTI

Els treballs de nova extensió de xarxa, recollits en el segon punt del plec de condicions, podran ser executats a requeriment del sol·licitant per qualsevol empresa instal·ladora legalment autoritzada o per l'empresa distribuïdora, per la qual cosa disposa de les següents opcions per a la realització d'aquestes instal·lacions:

Opció 1. Treballs amb afectació a instal·lacions de la xarxa existent en servei. No inclou extensió de xarxa de distribuïdor.

De conformitat amb el que es disposa en la legislació vigent, els treballs que afecten instal·lacions de la xarxa de distribuïdor en servei, inclosos en aquest apartat, hauran de ser realitzats en tot cas per aquesta empresa distribuïdora, en la seva condició de propietari d'aquestes xarxes i per raons de seguretat, fiabilitat i qualitat del subministrament, sent el seu cost a càrrec del sol·licitant. En el seu cas concret:

- Drets de Supervisió:	101,52 €
- Treballs adequació d'instal·lacions existents:	1.536,59 €
- Suma parcial:	1.638,11 €
- I.V.A. IVA(IGC/IPS) en vigor (21%*):	344,00 €
- Total import d'abonar SOL·LICITANT:	1.982,11 €

*Import total calculat amb l'impost vigent a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques. En cas de produir-se una variació del mateix, l'impost a abonar s'ha d'actualitzar amb l'impost aplicable a la data de l'pagament segons correspongui a persona receptora física o jurídica

En el cas de triar està opció, les noves instal·lacions de xarxa de distribuïdor hauran de ser efectuades pel seu compte, mitjançant qualsevol empresa instal·ladora legalment autoritzada. Una vegada executades i legalitzades hauran de ser cedides a EDISTRIBUCIÓN Xarxes Digitals S.L. Unipersonal per a la seva connexió i posada en servei.

En aquest cas, segons la legislació vigent, EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal ha d'inspeccionar les infraestructures realitzades per l'instal·lador autoritzat de la seva elecció, percebent per això els drets de supervisió baremats segons l'Ordre ITC 3519/2009 de 28 de desembre. Abans de la posada en servei de les instal·lacions, i una vegada disposem de tota la informació necessària per al seu càlcul, els notificarem l'import d'aquestes.

La cessió de les instal·lacions a desenvolupar directament per part del sol·licitant es materialitzarà a través del corresponent contracte en el qual es definirà entre altres aspectes la informació necessària a lliurar EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal abans i després de la realització de les instal·lacions.

Per les circumstàncies especials d'aquesta escomesa, el termini estimat d'execució per a la seva posada en servei, que inclou els treballs reservats a aquesta distribuïdora, serà aproximadament de: dies hàbils, a comptar des que es finalitzi per la seva part les instal·lacions d'enllaç de la seva instal·lació i es disposin dels permisos i autoritzacions administratives necessàries.

- **Opció 2. Treballs necessaris per a la nova extensió de xarxa, inclou els treballs indicats en l'Opció 1 i els treballs d'extensió de la xarxa de distribuïdor.**

D'acord amb la seva petició, adjuntem pressupost detallat dels treballs necessaris per a la nova extensió des del punt de connexió amb la xarxa de distribuïdor fins al punt inicial amb la seva instal·lació, incloent l'execució i tramitació per a la seva legalització i posada en servei. L'import de la totalitat dels treballs necessaris, impostos inclosos, que hauran de satisfer a la nostra empresa és el que li indiquem a continuació:

- Pressupost de nova extensió de xarxa:	9.214,17 €
- Treballs d'adequació d'instal·lacions existents:	1.536,59 €
- Suma parcial:	10.750,76 €
- I.V.A. IVA(IGC/IPS) en vigor (21%*):	2.257,66 €
- Total import d'abonar SOL·LICITANT:	13.008,42 €

*Import total calculat amb l'impost vigent a data d'emissió d'aquestes condicions econòmiques. En cas de produir-se una variació del mateix, l'impost a abonar s'ha d'actualitzar amb l'impost aplicable a la data de l'pagament segons correspongui a persona receptora física o jurídica

Forma de pagament

Transferència bancària a compie : ES59 2100 2931 91 0200132942

Indicar referència sol·licitud número AMAN001 0000575826-2 (TOT CLIENT) o AMAN001 0000575826-2 (TOT EDRD)

El sol·licitant acceptarà una de les dues opcions:

1. **Treballs de reforç, adequació, adaptació o reforma d'instal·lacions de la xarxa existent en Servei (TOT CLIENT) – L'acceptació d'aquesta opció suposa la realització dels treballs de nova extensió de xarxa per part del SOL·LICITANT a través d'un instal·lador autoritzat i que posteriorment haurà de cedir a EDRD.**
2. **Treballs necessaris per a la connexió de la instal·lació de generació fins al punt de connexió amb la xarxa de distribuïdor (TOT EDRD) -L'acceptació d'aquesta opció suposa que EDRD executa els treballs de la nova extensió de xarxa.**

TITULAR DE PAGAMENT: AJUNTAMENT DE MANRESA - P0811200E

Si volen algun altre titular de pagament, ens han de lliurar signat el document d'Autorització adjunt a la present oferta.

Remetre còpia justificant transferència bancària a la direcció de correu electrònic: Conexiones.edistribucion@enel.com

La validesa d'aquestes condicions tècniques i econòmiques és de 6 mesos.

Per les circumstàncies especials d'aquesta escomesa, el termini estimat d'execució per a la seva posada en servei, que inclou tant els treballs reservats a aquesta distribuïdora com els de nova extensió de xarxa, serà aproximadament de 60 dies hàbils, a comptar des que es finalitzi per la seva part les instal·lacions d'enllaç de la seva instal·lació i es disposin dels permisos i autoritzacions administratives necessàries.

Les condicions econòmiques anteriors no sofriran modificacions, tret que, durant la gestió de les autoritzacions, permisos o execució dels treballs, i a causa de factors degudament justificats, aliens a aquesta empresa, i no detectables en l'estudi inicialment realitzat, fossin necessaris canvis substancials en la solució tècnica que calgui adoptar.

ANNEX I - DESGLOS DEL PRESSUPOST
CÀRRECS IMPUTABLES AL CLIENT

Treballs d'adequació d'instal·lacions existents

Unitats	Preu Ud.(€)	Descripció	Càrrec *	Total
21	2,07 €	DESMONTAJE TRENZADO SOBRE APOYOS	I	43,39 €
22	6,19 €	DESMONTAJE TRENZADO Y HERRAJES POR PARED	I	136,11 €
1	127,81 €	TRATAMIENTO APOYOS DE MADERA CREOSOTADA	I	127,81 €
1	85,44 €	DESMONTAJE POSTE DE MADERA BT	I	85,44 €
93,84	1,00 €	Documentación de permisos particulares	I	93,84 €
350	1,00 €	Gestión de permisos y licencia de obras	I	350,00 €
700	1,00 €	Proyecto y dirección de obras	I	700,00 €
		TOTAL		1.536,59 €

Noves instal·lacions d'extensió

Unitats	Preu Ud.(€)	Descripció	Càrrec *	Total
300	1,00 €	Proyecto y dirección de obras	I	300,00 €
166,07	1,00 €	Gestión de permisos y licencia de obras	I	166,07 €
1	139,67 €	INFORME DE CRUCES Y PARALELISMOS	I	139,67 €
28	38,34 €	RETIRO CONTINUO TIERRAS	I	1.073,57 €
28	84,74 €	CANALIZ TIPO C	I	2.372,58 €
533,333	0,24 €	APORTACION LOSETAS/SUPERFICIES ESP	I	127,68 €
16	144,07 €	DEMOLICION Y REPOSICION ASFALTO > 8 M2	I	2.305,09 €
1,6	102,81 €	DEMOLICION Y REPOSIC PANOT/BALDOSA ESP	I	164,49 €
1	180,95 €	CATA LOCALIZACION SERVICIOS	I	180,95 €
1	156,28 €	PRUEBA DE RIGIDEZ CABLES BT	I	156,28 €
2	341,87 €	PLANO "AS BUILT" RED SUB MT/BT 100<-L<-15M	I	683,73 €
34	7,32 €	TENDIDO BAJO TUBO BT >50 MM2	I	248,90 €
2	431,24 €	CONVERSIÓN AEREO SUBTERRANEA BT	I	862,47 €
102	3,53 €	CABLE AL XZ1 0,6/1 KV 1X240 MM2 AL	I	359,86 €
34	2,14 €	CABLE AL XZ1 0,6/1 KV 1X150 MM2 AL	I	72,83 €
		TOTAL		9.214,17 €

DSIC

Unitats	Preu Ud.(€)	Descripció	Càrrec *	Total
1	0,00 €	Derechos de Supervisión de Instalaciones Cedidas	I	101,52 €
		TOTAL		101,52 €

Pot procedir a la seva acceptació fent efectiu l'import mencionat, mitjançant alguna de las següents opcions:

- Accedint a la URL <https://zonaprivada.edistribucion.com/solicitududesconexion?lang=es&cod=a2f2o0000071GFs> amb la que podrà procedir a realitzar l'abonament de l'import indicat via passarel·la de pagament.
- Accedint al portal privat de la web www.edistribucion.com, i des del detall de la sol·licitud procedir al pagament mitjançant passarel·la de pagament o aportant el justificant de transferència, fent-hi constar la referència de la sol·licitud nº 0000575826.
- A través del nostre Servei d'Assistència Tècnica, per mitja de correu electrònic a conexiones.edistribucion@enel.com, fent constar la referència de la sol·licitud nº 0000575826 i aportant el justificant de la transferència realitzada al compte bancari ES59-2100-2931-91-0200132942

Quan rebem el pagament anteriorment indicat, començarem a treballar per a adequar la xarxa elèctrica a la seva instal·lació i emetrem la factura a nom de **AJUNTAMENT DE MANRESA**.

En el cas que la factura hagi d'emetre's a nom d'una altra persona (física o jurídica), serà necessari que previ al pagament, ens enviï l'autorització de pagament i facturació a conexiones.edistribucion@enel.com. El model d'autorització de pagament i facturació es troba disponible a www.edistribucion.com, (Connexió a la Xarxa - Desitges descarregar els formularis per a enviar-los per correu electrònic?) o també pot sol·licitar-ho a conexiones.edistribucion@enel.com.

Si considera que l'impost aplicable ha de modificar-se preguem contacti amb conexiones.edistribucion@enel.com.

Observacions:

- La gestió d'obtenció de la signatura dels permisos particulars per l'execució d'aquest treball, l'ha de realitzar el sol·licitant.

CÀRRECS NO IMPUTABLES AL CLIENT

Entroncament: sols material. (Mà d'obra a càrrec e-distribución).

Unitats.	Descripció	Càrrec *
1	ACTA PREVIA PLANIFICACIÓN TRJ RED MT-BT	N
1	PRUEBA DE RIGIDEZ CABLES BT	N
1	MANIOBRA Y CREACION Z.P. BT 1 PAREJA	N
1	COLOC CARTELERIA (AVISOS) TRABAJO PROGR	N

CÀRRECS NO IMPUTABLES AL CLIENT

Noves instal·lacions d'extensió

Unitats.	Descripció	Càrrec *
93,84	Tramitación de permisos particulares	CC

NOTA: TOTES LES QUANTITATS FIGUREN EN EUROS I SENSE IMPOSTOS VIGENTS. LA VALIDESA D'AQUESTES CONDICIONS: 6 MESOS

ANNEX I TRÀMITS NECESSARIS PER A L'EXECUCIÓ | CESSIÓ D'INSTAL·LACIONS AMB PROJECTE | PERMISOS A NOM DEL SOL·LICITANT:

Tota la documentació que s'hagi de lliurar, per a deixar la corresponent tracabilitat, haurà de ser presentada en format digital a través de connexiones.edistribucion@enel.com o la web www.edistribucion.com, fent referència al seu l'expedient.

- Es presentarà 1 còpia del Projecte Elèctric, signat per un tècnic competent en matèria elèctrica per a la seva revisió per part dels nostres Serveis Tècnics.
- Un cop revisat i ajustat podreu procedir a obtenir tots els permisos oficials i de particulars necessaris.
- Qualsevol variació respecte a les previsions del projecte d'execució haurà de ser comunicada prèviament a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal per escrit, qui manifestarà la seva aprovació o no, a aquesta modificació.
- Previ a l'inici dels treballs, es realitzarà una reunió amb el Promotor en la que es designarà a les persones, que al llarg de la realització d'aquest treballs es constituïran en interlocutors permanents per analitzar i decidir aquells aspectes que vegin sorgint. Així mateix, es decidiran les responsabilitats de cada part, així com les files d'execució que es concretaran en la:
 - El Promotor avisarà a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal amb la suficient antelació sobre la previsió de les diferents etapes de realització i en especial aquelles partides que un cop finalitzades quedaran fora de la simple visualització in situ. Es definirà també la documentació a aportar pel Promotor relativa a la qualitat de les instal·lacions: assajos, etc. Així mateix:
 - El sol·licitant i la seva empresa de contracta comunicaran la planificació de l'obra, amb les dades d'inici i finalització previstes, perquè es puguin realitzar controls de qualitat i planificar els treballs previs a la posada en servei.
 - Els materials utilitzats hauran de correspondre exclusivament a marques i models homologats per la distribuïdora.

Finalitzada l'obra, per tal de procedir a la seva Autorització Administrativa i traspass de titularitat a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, es procedirà, d'acord amb el que disposa la Instrucció 1/2012 de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial tenint en compte els següents aspectes que es relacionen a continuació i que venen condicionats per l'aplicatiu telemàtic de l'Administració:

- Es realitzarà un projecte independent per cada nova estació transformadora i les seves línies de Mitja Tensió que l'alimenten.
- En un polígon hi hauran tants projectes com estacions transformadores es connectin amb les seves línies d'alimentació.

Perquè e distribució pugui tramitar la sol·licitud d'Autorització Administrativa, el sol·licitant presentarà la documentació que es relaciona a continuació acompanyada d'una carta en la que es farà constar la referència d'e distribució (referència de la sol·licitud) , aportant els 4 tipus de documents que es descriuen a continuació en format pdf:

- Memòria del Projecte executiu de la instal·lació, ajustat al contingut que preveuen les reglamentacions aplicables amb el grau de detall suficient per a que la instal·lació pugui ser executada per un enginyer diferent del que hagi redactat el projecte. Continuarà la descripció literal i gràfica dels béns i drets afectats per a cadascun dels organismes i empreses de serveis comunitaris afectades, i l'afirmació inequívoca de que la instal·lació complirà la legislació aplicable.
- Plans del Projecte executiu acotats de tota la instal·lació de distribució construïda, referenciada amb un mínim de dues coordenades UTM i amb detall dels encreuaments i paral·lelismes amb altres serveis.
- Certificat de Direcció i Acabament d'Instal·lació, subscrit per enginyer competent Director d'obra.
- Autoritzacions i llicències dels Organismes Oficials afectats. Si hagués calgut procedir a fer algun tipus de pagament, aquesta documentació s'acompanyarà de tots els documents acreditatius dels pagaments efectuats que estiguin associats a cadascun dels diferents documents.
- Permisos de pas dels propietaris i empreses de serveis afectades, amb justificació de la liquidació econòmica per la indemnització corresponent, si s'ha donat el cas.
- Conveni de Cessió d'ús de local, de terreny o servituds de pas que correspongui. Si hagués calgut procedir a fer algun tipus de pagament, aquesta documentació s'acompanyarà de tots els documents acreditatius dels pagaments efectuats que estiguin associats a cadascun dels diferents documents.
- Conveni signat de Cessió del projecte i dels permisos i de les instal·lacions a favor de l'empresa distribuïdora, per a convertir-la en beneficiària dels seus efectes. Aquesta documentació s'acompanyarà de tots els

documents acreditatius dels pagaments efectuat que estiguin associats a cadascun dels diferents documents (licències, taxes...).

- Certificat d'acompliment de requisits estructurals, en aquells casos en que sigui necessari, signat per un arquitecte degudament acreditat.
- Certificat d'acompliment de distàncies reglamentàries entre serveis en encreuaments i paral·lelismes en xarxes subterrànies, signat pel Director d'Obra, d'acord amb el Decret 120, de 5 de juliol de 1993, (DOGC 1782 d' 11 agost 1993).
- Protocols d'assaig dels transformadors d'acord amb els que s'estableix a la NTP-CT (en cas de ser aportats pel sol·licitant)
- Full de verificació i proves dels cables d'alta i baixa tensió (en el cas que no hagin estat realitzades per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal).
- altra documentació d'interès a proposta del sol·licitant o a petició de l'empresa distribuïdora (proves d'aïllament acústic, proves de compactació del terreny, etc.)

Un cop disposem de tota la documentació anterior i hagi estat verificat pels nostres serveis tècnics la correcta execució de les instal·lacions conforme al projecte, es presentarà telemàticament d'una sola vegada la sol·licitud d'Autorització Administrativa i Posada en Servei de la instal·lació davant l'Oficina Virtual de Tràmits de la Generalitat en compliment de la Instrucció 1/2012 del Departament d'Empresa i Ocupació (Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial de la Generalitat de Catalunya) de l'1 de febrer de 2012.

La posada en servei es realitzarà per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, una vegada concedida l'autorització de Posada en Servei de la instal·lació per part de la DGEMSI i realitzades pel Promotor les proves i ajust dels equips i complimentats els protocols corresponents, havent d'estar present el responsable de la construcció de les instal·lacions per si es produeix alguna anomalia en el moment de donar tensió a les instal·lacions.

Full 2 - Condicions addicionals a afegir al full de TRÀMITS NECESSARIS PER A L'EXECUCIÓ I CESSIÓ D'INSTAL·LACIONS AMB PROJECTE I PERMISOS A NOM DEL SOL·LICITANT quan el promotor executi les rases i EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal intervingui com contractista per a l'execució de part dels treballs.

A més de les condicions generals i tràmits establerts en el full anterior que li siguin d'aplicació, l'actuació de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, en una obra compartida es donarà només en les circumstàncies que s'indiquen:

- En tot cas, les rases i l'obra civil hauran de constar en el projecte general d'urbanització, sota la responsabilitat del promotor i de la direcció facultativa de l'obra de urbanització.
- En el projecte elèctric per a la legalització de la instal·lació, a nom de la distribuïdora, es farà constar que s'executa el treball en rases a realitzar pel promotor de la urbanització.
- Per a la presentació del projecte a la seva aprovació administrativa per EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, el promotor de la urbanització haurà d'aportar el permís d'autorització de les canalitzacions atorgat pel propietari del polígon, junt amb un escrit de l'Ajuntament on consti l'aprovació del projecte per la Junta de Govern. En obres d'actuació municipal ser suficient un escrit de l'Ajuntament on consti l'aprovació del projecte per la Junta de Govern.
- El director de l'obra d'urbanització general serà del promotor o persona per ell delegada.
- El promotor i EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal hauran de signar un document de cessió de les rases, document que facilitarà EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.
- El Coordinador de Seguretat serà designat pel Promotor de la urbanització general, segons el RD 1627/97, serà qui elaborarà l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra i el facilitarà a EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal.

EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal, lliurarà el Pla de Seguretat, específic per a les obres que realitzarà, al coordinador, que l'haurà d'aprovar i incloure i en el pla general de la urbanització.

PROTECCIÓN DE DATOS Los Informados de que EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal es el responsable del tratamiento de los datos personales que se necesitan recibir para la gestión de la solicitud de nuevo suministro de servicio y que está legitimada a tratar sus datos para cumplir con las obligaciones legales que establece la normativa del sector eléctrico en cada momento o, en su caso, para la ejecución del contrato. Los datos personales que nos facilite no se cedrán a terceros, salvo obligación legal. No obstante, podrán tener acceso a ellos los proveedores de servicios de EDISTRIBUCIÓN Redes Digitales S.L. Unipersonal con los que se realice el contrato. Los datos personales que puede ejercer sus derechos de acceso, oposición, portabilidad, así como cualquier otro que establezca la normativa en vigor en cada momento. Si desea ampliar la información pínche en el siguiente enlace www.edistribucion.com

Modelo de autorización de pago y/o facturación a terceros

Solicitante/Promotor

D./ D^a _____ (1), con CIF/NIF _____ y domicilio en (Municipio) _____ (Vía pública y n^o) _____ (2), con e-mail _____ y teléfono de contacto _____ (3)

[OPCIÓN A] actuando por cuenta propia como

- propietario
- arrendatario

del inmueble para el que se solicita el suministro/servicio/generación

[OPCIÓN B] en representación de la Entidad _____ según cargo / poderes _____ (4), con CIF/NIF _____ con e-mail _____ y teléfono de contacto _____ entidad (3) como

- Propietaria
- Arrendataria
- Urbanizadora

del inmueble/parcela para el/la que se solicita el suministro/servicio/generación

DECLARO bajo mi responsabilidad, a efectos de la solicitud de suministro/servicio/generación en la dirección abajo indicada (*táchese lo que no proceda*), que tengo interés legítimo para efectuarla en la calidad antes indicada.

DECLARO que esta manifestación es fiel y auténtica (5), y en virtud de la misma, **AUTORIZO para que, en su propio nombre y por cuenta del autorizado, realice las actuaciones siguientes:**

- Delego en el autorizado las siguientes acciones, en relación a la solicitud indicada abajo: **(marcar siempre lo que proceda):**

SI NO Pagar las condiciones técnicoeconómicas del suministro abajo indicado a la empresa distribuïdora por la ejecución de las instalaciones necesarias para el suministro en cuestión, según lo establecido entre las partes.

Sólo si se confirma la delegación del pago en el punto anterior, informar:

SI NO Autorizo a la empresa distribuïdora correspondiente a emitir a nombre y NIF/CIF del autorizado de la/s factura/s correspondientes a las condiciones técnicoeconómicas (6).

1 Razón Social, nombre y apellidos del promotor del suministro (solicitante).

2 Domicilio del promotor del suministro.

3 Márkese la opción que proceda.

4 En el caso de realizarse esta autorización por una persona física diferente del autorizador (siendo éste una entidad), debe identificarse dicha persona física. En caso contrario, no rellenar este apartado.

5 Asumo las responsabilidades legales de toda falsedad u omisión, con indemnidad para la empresa distribuïdora

6 Si se indica 'NO' o no se marca opción, a la recepción del pago, se emitirá facturación a nombre del Solicitante/Promotor.

INTERNAL

Modelo de autorización de pago y/o facturación a terceros

Autorizado

D. / Da / La Entidad _____ (7), con
CIF/NIF _____ y domicilio en (municipio) _____ (via
pública y nº) _____ (8), con e-
mail _____ y teléfono de contacto _____

Datos del suministro/servicio/generación

Dirección del suministro/servicio/generación: _____
Tipo de Generación (solo en caso de generación): _____
Municipio: _____ Provincia: _____
Potencia: _____ kW (solo en caso de suministro).
En _____ a _____ de 20 _____

Firma del solicitante y Sello de la Empresa solicitante

PROTECCIÓN DE DATOS Los informados de que E Distribución Redes Digitales, S.L. Unpersonal es el responsable del tratamiento de los datos personales que se necesitan recabar para la gestión de la solicitud de nuevo suministro/servicio y que está legitimada a tratar sus datos para cumplir con las obligaciones legales que establece la normativa del sector eléctrico en cada momento o, en su caso, para la ejecución del contrato. Los datos personales que nos facilite no se cederán a terceros, salvo obligación legal. No obstante, podrán tener acceso a ellos los proveedores de servicios de E Distribución Redes Digitales, S.L. Unpersonal contratada o pueda contratar y que tengamos la condición de encargados del tratamiento, algunos de los cuales pueden encontrarse localizados fuera del Espacio Económico Europeo. Le recordamos que puede ejercer sus derechos de acceso, cancelación, oposición, portabilidad, así como cualquier otro que establezca la normativa en vigor en cada momento. Si desea ampliar la información pinche en el siguiente enlace www.edistribucion.com

⁷ Razón Social, o nombre y apellidos del autorizado.

⁸ Domicilio fiscal del autorizado.

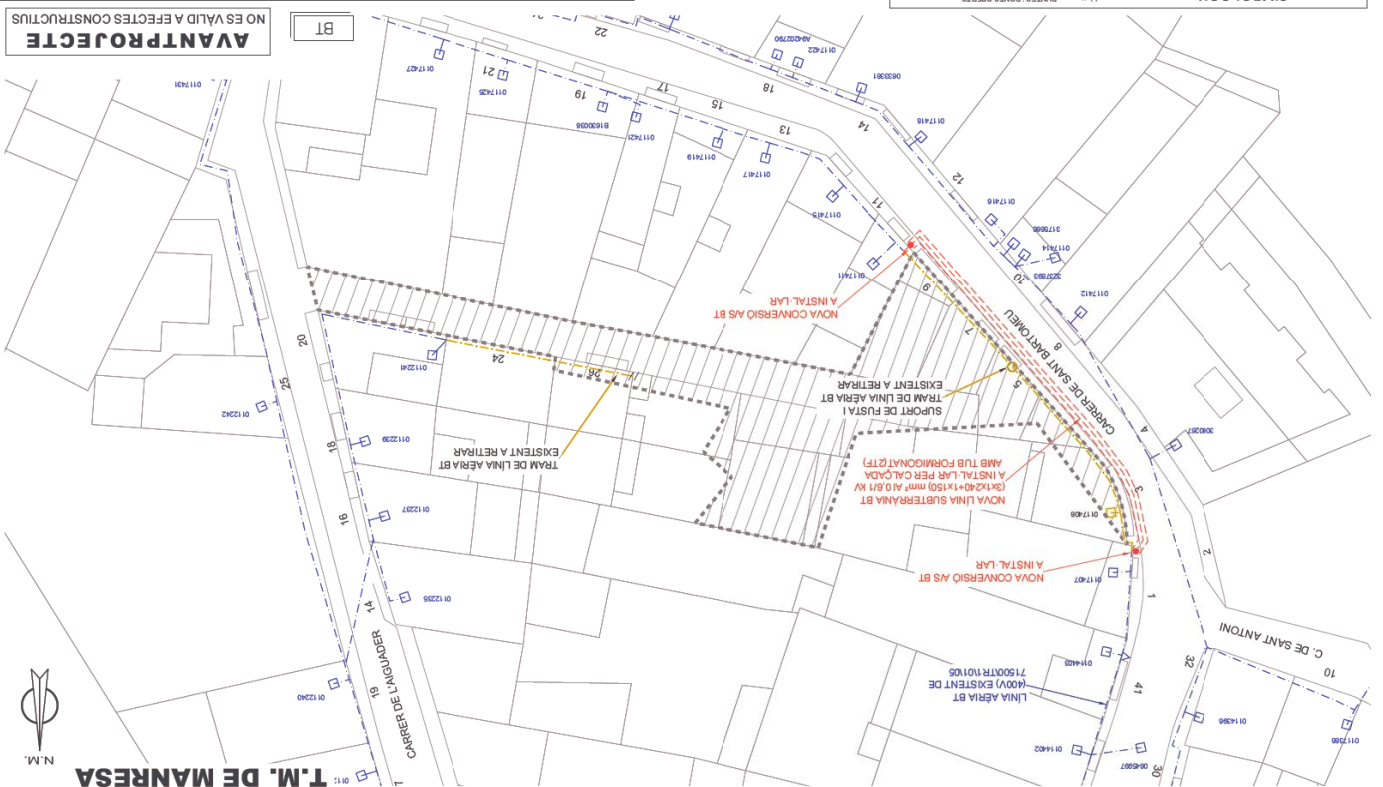
PLÀNOL DE PLANTA		Nº Plànol: 1.1	
T.M. DE MANRESA (BARCELONA)		Escala: 1/250	
AJUNTAMENT DE MANRESA		Format: DIN-A3	
CD O LINA: 715007R1V01V05		Data: DESAMBRE-2022	
ET: 57526		NOM EXP: 57526	
Pòrta: 57526		Client: T.M. DE MANRESA (BARCELONA)	
CL AUXILIAR PARA MACROFINCA 3, VARIANT, MANRESA VARIANT B.T.			
AFFECTACIONES			
X AJUNTAMENT		AC.A	
X GENERALITAT		DIPUTACIO	
X GAS		CIRES. ESTAT	
X TIC's		TELEFONICA	
X PARTICULAR		AUTOPISTES	
X ADF		PEM	
X AINA		ALTRIS	

**LA GESTIO D'ORTENCIÓ DE LA SIGNATURA
DELS PERMISOS PARTICULARS PER
L'EXECUCIO D'AQUEST TREBALL, L'HA DE
REALITZAR EL SOL·LICITANT**

Tribut de noves obres de xarxa no inclòs en el preçupost de l'obra TICL'1 a realitzar després del permís.

SIMBOLOGIA

	A.O. (XARXA DISTRIBUCIO GENERAL)
	C.O.1 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.2 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.3 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.4 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.5 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.6 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.7 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.8 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.9 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.10 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.11 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.12 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.13 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.14 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.15 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.16 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.17 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.18 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.19 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.20 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.21 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.22 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.23 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.24 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.25 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.26 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.27 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.28 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.29 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.30 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.31 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.32 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.33 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.34 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.35 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.36 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.37 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.38 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.39 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.40 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.41 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.42 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.43 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.44 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.45 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.46 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.47 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.48 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.49 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)
	C.O.50 (CENTRE DE DISTRIBUCIO)



AVANTPROJECTE
NO ES VÀLID A EFECTES CONSTRUCTIUS

2

PRESSUPOST

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URBANÍSTICA DE MILLORA
SANT BARTOMEU PAUm 018 SBA1

PUR 2303

AJUNTAMENT DE MANRESA
JULIOL DEL 2023

QUADRES DE PREUS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	ACCONVER	u	Conversió aeri-soterrat de 2,5m d'alçada formada per tub de PVC de grau 9 de 50 mm de diàmetre exterior. (VINT+VUIT EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	28,49 €
P-2	AIG001	U	treballs d'instal·lació d'aigua potable per part d'Aigües de Manresa. Inclou la supervisió d'execució de l'obra civil per part dels tècnics d'Aigües de Manresa (DOS MIL VUIT-CENTS VINT+VUIT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	2.828,95 €
P-3	AIG002	U	Unitat de pericó registrable per vàlvules i buidadors, formada per un tub de PVC fins DN200 format per al seu volt. Instal·lació de lapa inclosa (subministrada per Aigües de Manresa (CENT TRES EUROS)	103,00 €
P-4	AIG004	U	Unitat de massissat amb formigó per canonades d'aigua potable en punts de derivació o canvi de direcció, inclou encofrat, formigó i posterior desencofrat) (SEIXANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	66,53 €
P-5	AIG005	U	Fixació de placa d'hidrants (CENT QUINZE EUROS)	115,00 €
P-6	ANTIURI01	U	Tractament antirins a la base de la columna (SEIXANTA EUROS)	60,00 €
P-7	AX48DESP	u	DESPLAÇAMENT DE LLUMINÀRIA LED EXISTENT DE 48 W A C/ SANT BARTOMEU A FAÇANA O PAL DE FUTSA (QUATRE-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	446,57 €
P-8	BHMFAM25	u	Bàscul model Fuji-5 d'aer galvanitzat de 5 m d'alçada amb 2 projectors led Milos S de Simon Lighting o equivalent de potència segons estudi i 3000 K de temperatura de color, amb node per regulació incorporat completament instal·lat. (TRES MIL VUITANTA-VUIT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	3.068,20 €
P-9	CA210	MIL	Conductor elèctric armat de designació RVFY 0,6/1kV de 4x6 mm2 de secció instal·lat soterrat per l'interior de tub. (TRETZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	13,35 €
P-10	CA502	MIL	Conductor elèctric alliat de coure, de color groc-verd de 1x16 mm2 de secció per a xarxa de terres d'edifici públic instal·lat soterrat per l'interior de tub (DEU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	10,94 €
P-11	CA552	MIL	Conductor de coure nu de 1x35 mm2 de secció per a xarxa de terres d'edifici públic, instal·lat directament per l'interior de rasa i tapat posteriorment amb sorra fina (o formigó en paç de carner). (DIVUIT EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	18,98 €
P-12	CFASX16T	ml	Conductor de coure de designació RZ 0,6/1 kV tipus trenat de 5x16 mm2 de secció col·locat grapat a façana. (DISSET EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	17,50 €
P-13	ELEC0001	u	Desmuntatge de pal de fusta, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçada, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb matriel trençador sobre retroexcavadora, aplic per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. (DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	214,35 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	ELEC0002	U	Partida pel soterrament de la línia elèctrica existent segons pressupost 573826 (DEU MIL SET-CENTS CINQUANTA EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	10.750,76 €
P-15	ELEC0003	U	Partida pel subministre elèctric segons Pressupost 660661 (TRENTA-NOU MIL SET-CENTS VUITANTA-CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	39.785,12 €
P-16	EN003	U	Projecte/Memòria tècnica per a la legalització de la instal·lació i tramitació a Entitat d'Inspecció i Control homologada, incloses taxes i permisos. (MIL DOS-CENTS EUROS)	1.200,00 €
P-17	F110010	M2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb matriel trençador muntat sobre retroexcavadora i càrrega de runes sobre camió (SET EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	7,20 €
P-18	F110020	M2	Demolició de paviment de llambordes i 20 cm de formigó, amb mitjans mecànics i manuals, amb càrrega de runes sobre camió (NOU EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	9,06 €
P-19	F110030	M2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics, inclosa càrrega sobre camió. (CINC EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	5,46 €
P-20	F110080	M2	Treballs manuals d'enderroc en zones de difícil accés per a la maquinària, incloent la càrrega sobre camió (TRENTA-SET EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	37,70 €
P-21	F1130012	U	Retirada i trasllat de pilones existents al Magatzem de manteniment. (TRENTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	38,89 €
P-22	F1130015	U	enderroc o retirada de mobiliari urbà existent (pilones, papereres, bancs, senyalització vertical) inclosos el transport dels elements a l'abocador o al magatzem de manteniment si la direcció d'obra considera que es pot aprofitar. (CENT VUITANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	183,41 €
P-23	F120050	M	Enderroc de claveguera existent de tamany màxim d60 o 60x60 amb solera de formigó de 10 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (CINC EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	5,31 €
P-24	F120010	M	Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropressat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (DOS EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,78 €
P-25	F120060	U	Demolició d'emballat de 70x30x85 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (SET EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	7,25 €
P-26	F1320020	M3	Transport de runes, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 fins a 15 km (CINC EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	5,41 €
P-27	F1320050	M3	Transport de runes o terres, dins de l'obra amb dumper de petites dimensions carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de menys de 2 km. (UN EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	1,77 €
P-28	F1320060	M3	Càrrega de runes o terres, fins camió dins de l'obra, amb retroexcavadora. (DOS EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	2,11 €

Data: 03/08/23

Pàg.: 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-29	F1630010	M	Treballs de suport per enderrocs de servei existent d'aigua potable i càrrega sobre camió. (ZERO EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	0,77 €
P-30	F180010	m	Formació de tall al paviment, amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	3,46 €
P-31	F2110040	M3	Excavació per a esplanació, en roca, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega sobre camió (QUINZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	15,03 €
P-32	F2110060	M3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics (QUATRE EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	4,15 €
P-33	F2210020	M3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat (DOTZE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	12,31 €
P-34	F2230020	M3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador (VINT-I-UN EUROS AMB SET CÈNTIMS)	21,07 €
P-35	F2250030	M3	Excavació de pou alliat fins a 3 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. (ONZE EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	11,52 €
P-36	F2270010	M3	Excavació de pou alliat de fins a 2 m de fondària, en roca, amb compressor (VINT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	20,12 €
P-37	F2310001	M3	Subministrament de terra tolerable d'aportació (TRES EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	3,83 €
P-38	F2310020	M3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació (NOU EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	9,43 €
P-39	F2360001	M3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material tolerable, en longituds de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (SIS EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	6,02 €
P-40	F2360020	M3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat, en longituds de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (CINC EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	5,42 €
P-41	F2410020	M2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	1,26 €
P-42	F2430020	M2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	4,92 €
P-43	F2430060	M2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 2 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	1,98 €
P-44	F2560060	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària 1m i fins a 3 m, amb to-tu recidat, en longituds de graix fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % PM (DOTZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	12,20 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-45	F2720020	M3	Transport de terres i fins un 20% de roca, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	4,94 €
P-46	F2830060	M2	Subministrament i col·locació de Llàmina separadora de febre de polipropilè amb un pes de 300 a 350 g/m2, col·locada no adherida (TRES EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	3,76 €
P-47	F2830100	M3	Subministrament , estesa i piconatge de grava seca de 7 a 20 cm de diàmetre en longituds de 0,5 m de graix compactades i amb una capa de geotextil de 300 gr/m ² a la part inferior i una a la part superior. (TRENTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	38,72 €
P-48	F300003	U	treballs auxiliars de clavegueram per treballar amb el clavegueram en funcionament. (VUIT-CENTS SEKANTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	863,50 €
P-49	F310100	M3	Subministrament , estesa i piconatge de grava seca de 12 a 20 mm de diàmetre en longituds de 0,5 m de graix compactades i amb una capa de geotextil de 300 gr/m ² d'embotall. (QUARANTA-UN EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	41,29 €
P-50	F3120020	M	Drenatge amb tub ranurat de PE de D 160 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren i envoltat amb geotextil de 250g i connectat al col·lector. (TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	31,82 €
P-51	F3240020	M	Claveguera de polietilè d'alta densitat, de diàmetre exterior 250 cm, solera de 10 cm, formigonet fins a cobrir la clau i formigó HM-20/P20/I. (QUARANTA-UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	41,70 €
P-52	F3240030	M	Claveguera de polietilè d'alta densitat, de diàmetre exterior 315 cm, solera de 10 cm, formigonet fins a cobrir la clau amb formigó HM-20/P20/I. (CINQUANTA-NOU EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	59,02 €
P-53	F3410010	U	Solera de formigó HM-30/P20/I-Qa de 15 cm de gruix i de planta 1,5x1,5 m (VINT-I-VUIT EUROS AMB TREIZE CÈNTIMS)	28,13 €
P-54	F3420020	M	Parat per a pou circular de D 100 cm, de gruix 14 cm de tobo massís, arrebossada i llicada per dins amb morter ciment 1:4, elaborada i obra amb formigonera de 165 l (DOS-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	277,39 €
P-55	F3420100	U	Grat per a pou de registre de polipropilè, amb ànima d'acer galvanitzat, de 220x330 mm, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (DINU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	19,47 €
P-56	F3430080	U	Subministrament e instal·lació de bastiment i tapa per pou, de registre tipus GEO de NORINCO (D-400) o equivalent, totalment col·locat. (DOS-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	299,83 €
P-57	F3530010	U	Pericó ces de connexió d'escomeses de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P20/I o tobo massís i solera de formigó. (VUITANTA-SET EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	87,21 €
P-58	F3530020	U	Connexió de tub d'escomesa o embornal ,amb clip de connexió, a la xarxa principal de clavegueram utilitzant corona per a l'excecució. (SETANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	76,93 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-59	F3610030	M	Recobriments protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de fins a d=100 cm, amb 10 cm de formigó HM-20/P201 (SETANTA-DOS EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	72,90 €
P-60	F370100	M	Subministrament i col·locació de sistema de drenatge compost de 1 ML de Canal de formigó polímer tipus ULVA o equivalent, model SELF200, amplada exterior 204mm, interior 150mm, altura externa 140mm i amb secció hidràulica 180cm ² per a recollida d'aigües pluvials i reixa de Fundició Ductil Nennada, model FX150UCCM de longitud 0,50m, amb classe de càrrega C-250, segons la NORMA EN-1433 (VUITANTA-SET EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	87,38 €
P-61	F390115	M3	Solera especial per a clavegueres de tub de PE, amb 10 cm de formigó HM-20/P201. (CENT VUIT EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	108,73 €
P-62	F410010	M3	Subbase artificial amb estesa i piconatge del material al 95% del PM. (VINT-I-VUIT EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	28,28 €
P-63	F420010	M3	Base de tot-iu artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM (VINT-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	24,44 €
P-64	F420010	M3	Base de formigó HM-25/P201, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic, amb estesa, vibrat i acabat reglejat amb regle vibratori. Inclou els taulells d'encofrat per l'execució en faeses de l'obra. (CENT NOU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	109,47 €
P-65	F4310088	M	Subministre i col·locació de vorada de peces de formigó del mateix color que el paviment, model T1-20P de Breinco o equivalent, doble capa 20x20x100cm, serie N, 30kg/cm2, col·locada sobre base de formigó HM-20/P201 de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigoneria 165 l. (CINQUANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	54,60 €
P-66	F432-H971	m	Vorada d'acer inoxidable, de 10 mm de gruix i 100 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P40 (VUITANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	82,87 €
P-67	F4L10010	M2	Paviment de peça de formigó tipus Vulcano de color Metall o similar de 40x20 cm i 7 cm de gruix, col·locat a truc de maceta amb morter ensecat (M-15) de ciment portland pasat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigoneria de 165 l/inclou beurada de Sikalop 121 sola la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície. (CINQUANTA EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	50,76 €
P-68	F4L10037	M2	Paviment de peça de formigó de Breinco tipus Terana Six de color metall o similar de 20x10 cm i 8 cm de gruix, col·locat a truc de maceta amb morter ensecat (M-15) de ciment portland pasat, de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigoneria i inclou beurada de Sikalop 121 sola la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície. (QUARANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	45,25 €
P-69	F4M00020	M2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa amòrica EAR-0, amb delatció 1 kg/m ² (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	0,62 €

Data: 03/08/23

Pàg.: 6

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-70	F4M10010	T	Paviment de mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98% de l'assaig marshall. (VUITANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	83,34 €
P-71	F4M30010	T	Paviment de mescla bituminosa en calent de composició grossa AC22 base G amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98% de l'assaig marshall. (SETANTA EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	70,92 €
P-72	F4M40010	PA	Trasllat d'equip d'aglomerat a l'obra (VUIT-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	861,35 €
P-73	F500001	M2	Obertura de cates per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos martelets pneumàtics, a profunditat variable. (DOS-CENTS DOS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	202,97 €
P-74	F500002	U	Realització de cates de menys d'1 m ² de superfície a justificar, amb mitjans mecànics i manuals per a defectar els serveis soterrats. Inclou el rebolat, el transport de la runa a l'abocador, l'esportament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots. (NORANTA-TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	93,42 €
P-75	F512010	M3	Excavació de rasa per companyies de serveis, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió. (DISSET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	17,81 €
P-76	F512020	M3	Excavació de rasa per companyies de serveis, en roca, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió. (TRENTA-UN EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	31,48 €
P-77	F518030	M3	Rebliment i piconatge de rasa per companyies de serveis amb tot-iu, receliat, abocat mecànicament, en tongades de 25 cm, com a màxim, utilitzant picó vibrat i/o corro vibratori autopropulsat i amb compactació del 95% PM, inclou el recobriments dels serveis amb sorra segons P.D. (VINT-I-TRES EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	23,76 €
P-78	F5210010	M	Canalització amb tub de PE corrugat de D=90 mm. (QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	4,57 €
P-79	F5210011	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=90 mm. (SET EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	7,30 €
P-80	F5210210	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=125 mm i dau de recobriments amb formigó HM-20/P201 (SETZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	16,18 €
P-81	F5210220	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=160 mm i dau de recobriments amb formigó HM-20/P201 (VINT EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	20,81 €
P-82	F5310020	U	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P201 i solera de mac catat, sobre llit de sorra (VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	84,61 €
P-83	F5310030	U	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de tobo massís o de 10 cm de gruix de formigó i solera de mac catat, sobre llit de sorra (CENT QUATRE EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	104,79 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-84	F5310040	U	Període de 57x57x125 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P7/20 l i solera de maó calat, sobre llit de sorra (CENT TRENTA-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	139,08 €
P-85	F5320050	U	Basiment i tapa per a període de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 (NORANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	91,61 €
P-86	F5320060	U	Basiment i tapa per a període de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 (NORANTA-VUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	98,60 €
P-87	F560020	U	Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou arquetes fins a 70x70 (CINQUANTA-DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	52,13 €
P-88	F560022	U	Ajust de pou de registre existent a la nova rasant. (CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	188,10 €
P-89	F560025	U	Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou >= de 80x80 cm (CENT CATORZE EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	114,96 €
P-90	F560027	U	Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou arquetes inferiors a 40x40 (NOU EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	9,92 €
P-91	F6220020	U	Paperera per a penjar al barri.Veill, amb plaques verticals d'acer de 25x4 mm, base de planxa d'acer perforada de gruix 1 mm i suports per a col·lar a paraments verticals, tipus Reus de Yor, atornada amb un dau de formigó HM-20 de 30x30x30 cm (CENT SIS EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	106,87 €
P-92	F6710020	U	Subministre i col·locació de pilona fixa d'acer inoxidable Aisi-304, de 500 mm d'alçada vista, diàmetre 220 mm, 1 de 4mm de gruix, de la casa blue city, ADO o equivalent, encastada al paviment amb formigó HM-20. (TRES-CENTS UN EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	301,43 €
P-93	F6710060	U	Pilona fixe, segons detall de plànols, tipus bloc massissat de granit gris amb les cares vistes flamejades. (TRES-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	323,56 €
P-94	F6710070	U	Pilona fixe tipus bloc massissat de granit gris amb les cares flamejades. (QUATRE-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	478,56 €
P-95	F6720030	U	Subministrament i col·locació de pilona extratable inoxidable i encofrat, tipusBlue City, ADO o equivalent d220 inoxidable i H-650 per emportar al paviment amb formigó HM-20, inclou base lla clau. (CINC-CENTS DEU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	510,40 €
P-96	F6720040	U	Subministrament i col·locació de base per a pilona extratable inoxidable, tipusBlue City, ADO o equivalent d220 inoxidable i H-650 encastada al paviment amb formigó HM-20. (TRES-CENTS DEU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	310,40 €
P-97	F6210100	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, circular, d= 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament (VUITANTA-CINC EUROS AMB SETANTA-QUATRE CÈNTIMS)	85,74 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-98	F6210140	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, rectangular 60X90 cm , per a senyals de trànsit, fixada mecànicament. (CENT VUITANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	188,54 €
P-99	F6220020	U	Placa complementària d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat de 40x20 cm, fixada al senyal (SETANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	75,93 €
P-100	F6240020	U	Support circular de tub d'alumini anoditzat (15 mil·límetres d=60 mm, col·locat a terra formigonat (CENT DIVUIT EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	118,88 €
P-101	F6240040	U	Recollidori de senyal existent a la nova ubicació que marqui la direcció d'obra (QUARANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	46,49 €
P-102	FARBREX01	U	Subministrament i col·locació de escocell en acer galvanitzat segons plànol ,format per passamà en acer galvanitzat de 200x1mm, incobent els seus respectius ancoratges embeguts en formigó. (DOS-CENTS TRES EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	203,42 €
P-103	F.0001003	PA	Concepció i contractació d'escomesa d'aigua per un comptador instal·lat de 3 m3/hora.. (SET-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	778,31 €
P-104	F.01111	m3	Aportació i incorporació de terra per a jardineria vegetal adobada, a granel, amb mitjans manuals (VUITANTA-SET EUROS AMB UN CÈNTIMS)	87,01 €
P-105	F.021030	U	Plantació d'arbre de 20 a 35 cm de circumferència amb pa de terra o arrel nua, amb canió gruix, en un pendient inferior al 25 %, inclosa la aportació terra vegetal per a la plantació. Inclou l'excaucació de cdt de plantació. (VUITANTA-UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	81,04 €
P-106	F.021010	U	Subministrament i col·locació de 4 tutons de fusta de pi, fractada de 7 cm de diàmetre i 2 metres de llargada amb subjecció de goma i ancorats degudament al terreny. (TRENTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	39,55 €
P-107	F.0310020	M	Obertura i rebiment de rases per a xarxa de reg, degleg i difusors, de 15 cm de fondària i 25cm d'amplària. (UN EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	1,21 €
P-108	F.0320010	M	Degleges format amb tuberia TECH-LINE de tub de polietilè de baixa densitat de color marro, D 17 MM, pressió màxima de treball de 4 atm, resistent a la radiació U.V. Colors termossolats en la part interior de 2,3 LH cada 30 cm i amb membrana de compensació EPDM per col·locar solerats part proporcional d'accessoris. (DOS EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	2,68 €
P-109	F.0320080	M	Subministrament i col·locació de tub de polietilè de 32 mm. (SIS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	6,09 €
P-110	F.0330030	U	Vàlvula antiretorn de D. 1". (QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	40,55 €
P-111	F.0330050	U	Vàlvula de rentat a pressió de l'ancat de 0.12 ATM, i amb un catbal de rentat de 1.6 L. Connectada a l'emborral més proper (CENT SIS EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	106,33 €

Data: 03/08/23

Pàg.: 8

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-112	F.0330060	U	Vàlvula antirfònica pels sectors de goteig, nou. Subministrament i instal·lació i accessoris necessaris. (VUIT EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	8,44 €
P-113	F.0330070	U	Vàlvula d'esfera D"1", per a tall individual i zona de reg. (TRENTA-TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	33,92 €
P-114	F.0330080	U	Regulador de pressió D"1", amb filtre incorporat. (CENT SIS EUROS AMB VINT-HUIT CÈNTIMS)	106,28 €
P-115	F.0330090	U	Electrovàlvula tipus solenoides D"1-24 V, obertura elèctrica i manual amb part proporcional d'accessoris. (SETANTA-DOS EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	72,73 €
P-116	F.0330150	U	Subministrament i instal·lació de programador autònom amb caixa de connexió TBOS BT de la casa Rainbird o similar de 2 estacions. (DOS-CENTS VINT EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	220,31 €
P-117	F.040015	U	Subministrament de Koelreuteria Pantoulaia "Fasigiata" de 1820 en contenidor i la copa ben formada. (CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	184,78 €
P-118	F.070030	ml	Subministrament i col·locació de REROT, barrera d'arrels de 60 cm de profunditat amb costelles per desviar les arrels cap avall. De la marca greenleaf o equivalent (VINT-HUIT EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	28,41 €
P-119	FV1160	U	Parida que contempla els treballs necessaris per mantenir un líneari de pas de vianants protegit amb tanques, la col·locació de cartells d'avis en tot el seu recorregut i el seu manteniment. (MIL TRENTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	1.039,45 €
P-120	FV1161	U	Treballs de suport al muntatge i desmuntatge del provisional d'Algives de Manresa. Inobou la descoberta de la xarxa en els punts on indiqui Algives de Manresa (NOU-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	965,16 €
P-121	H0100010	U	Casac de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SIS EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	6,88 €
P-122	H0100020	U	Ulleres de seguretat antimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'enfaneïment, homologades segons UNE-EN 1671 UNE-EN 168 (CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	5,53 €
P-123	H0100030	U	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barquilla, d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D fòssos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 1751 UNE-EN 169 (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	4,82 €
P-124	H0100040	U	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 3971 UNE-EN 438 (CATORZE EUROS AMB VINT-HUIT CÈNTIMS)	14,28 €
P-125	H0100050	U	Mascareta autofiltrant contra polsoms i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (ZERO EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	0,70 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-126	H0100060	U	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1,-2,-3 UNE-EN 420 (TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	3,23 €
P-127	H0100070	U	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420 (DINOU EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	19,84 €
P-128	H0100080	U	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escura de polietilè, forats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb manigüets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 5111 UNE-EN 420 (DEU EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	10,42 €
P-129	H0100090	U	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abracció per a ferrallista, amb dits i palmell de cauçú, ricós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 3881 UNE-EN 420 (DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	2,15 €
P-130	H0100100	U	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i forades de nícol rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques (DOTZE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	12,24 €
P-131	H0100110	U	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del tallant encorcat sota antilliscant i antieslàtica, fàcil amoldora per al taló, turgència de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques (VINT-QUATRE EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	24,94 €
P-132	H0100120	U	Faixa de protecció dorsolumbar (VINT-DOUS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	22,04 €
P-133	H0100140	U	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (DINOU EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	19,13 €
P-134	H0100160	U	Armillia per a senyalista amb línies reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (DINOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	19,16 €
P-135	H0100170	U	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb armès i orelletes antiscoll, homologat segons UNE EN 352-1 UNE EN 438. (VINT-QUATRE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	24,24 €
P-136	H0100180	U	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soltat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE EN 340. (NOU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	9,25 €
P-137	H0200060	U	Senyal acústica de manxa emera (QUARANTA EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	40,90 €
P-138	H0200100	H	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (CINQUANTA EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	50,93 €
P-139	H0200120	H	Formació en Seguretat i Salut (VINT-I-TRES EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	23,17 €
P-140	H0310040	m	Tanca mobili, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,3x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (TRES EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	3,24 €

Data: 03/08/23

Pàg.: 10

Pag.: 9

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-141	H033005	U	Senyal manual per a senyalista (ONZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	11,17 €
P-142	H0330100	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, d 29 cm, amb cantell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	37,84 €
P-143	H0330320	U	Placa amb pintura reflectora quadrada, per a senyalització d'obra, fixada i amb el desmuntatge inclòs, 10 usos (VINT-NOU EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	29,47 €
P-144	H0330330	U	panell direccional de fons blau o vermell amb franjes blanques de nivell II i de dimensions 1,65x0,45m. (QUARANTA-SET EUROS AMB VINT-+CINC CÈNTIMS)	47,25 €
P-145	H033111	U	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs, 10 usos (VINT-+CINC EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	25,71 €
P-146	H0331251	U	Placa amb pintura reflectora circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs, 10 usos (VINT-+SIS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	26,49 €
P-147	H0331351	U	Placa amb pintura reflectora octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs, 10 usos (VINT-+SET EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	27,44 €
P-148	H0342100	U	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçada (CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	5,78 €
P-149	H034K100	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçada i amb el desmuntatge inclòs (QUATRE EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	4,77 €
P-150	HBB151	U	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer lisa senygrafada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (DISSET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	17,45 €
P-151	HBB1F002	U	Senyal d'advertència o informativa, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 150 cm, amb cantell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs, 5 usos (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	68,78 €
P-152	HQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m, amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs (CENT CINQUANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	153,71 €
P-153	HQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plaó d'acer acat i aïllament de polietilè de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fèrnic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fèrnic, amb instal·lació de llum, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (CENT VINT-I-SET EUROS)	127,00 €
P-154	HQU1H23A	mes	Lloguer mòdul prefabricat de menjador de 4x2,3x2,6 m de plaó d'acer acat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fèrnic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fèrnic, amb instal·lació de llum, 1 punt de llum, interruptor, agüera de 1 pica amb aixeta i taulell, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, (CENT VINT-I-SET EUROS)	126,03 €

Data: 03/08/23

Pàg.: 12

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-155	HQU22301	U	endolls i protecció diferencial (CENT VINT-+SIS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	52,29 €
P-156	HQU25201	U	Armarí metàl·lic individual doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-DOS EUROS AMB VINT-+NOU CÈNTIMS)	13,92 €
P-157	HQU27902	U	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (TRETZE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	28,47 €
P-158	HQU1100	U	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplada, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (VINT-+VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	99,61 €
P-159	HQUZM000	h	Farmacèola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (NORANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	23,40 €
P-160	MAL0001	M	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (VINT-+TRES EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	0,27 €
P-161	NJP001	m	Col·locació de malla senyalitzadora (ZERO EUROS AMB VINT-+SET CÈNTIMS)	20,17 €
P-162	OC403	U	Subministrament i col·locació de Barrera New Jersey de plàstic blanc i vermell, mides 110 x 0,60, plena d'aigua, Amortització 10 usos (VINT EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	247,45 €
P-163	OC301	U	Fonament de formigó de dimensions 100x100x120 cm incloent excavació, col·locació de pern d'ancatge i reple de formigó HM-20 (DOS CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	63,02 €
P-164	OC300LOC	U	Instal·lació de placa de terres galvanitzada de 40x40 cm, col·locada en rasa incloent perilló de connexió. (SEIXANTA-TRES EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	149,45 €
P-165	P066-H07L	m	Peritò de registre de 40x40x60 cm, incloent marc i tapa amb inscripció "Enllumenat Públic" o "EP". (CENT QUARANTA-NOU EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	41,13 €
P-166	PD73-F1MD	m	Voreta d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçada, incloent els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm ² , consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15P140 (QUARANTA-UN EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	50,69 €
P-167	PD066-E90C	m	Claveguera amb tub de pariet estructurada, amb pariet interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 465 mm, de rigidesa anular SN 8 KNm/2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de manguiets, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa (CINQUANTA EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	26,06 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pag.: 13

03/08/23

Data:

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-168	PR453-8X6E	u	Subministrament de Robinia pseudoacacia Unifoliosa de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (CENT CINQUANTA-UN EUROS)	151,00 €
P-169	RETIPEPF	u	Retirada de punt de llum en façana, mantenint la línia. (SEIXANTA-NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	69,16 €
P-170	TO20FAÇA	u	Luminària led de 20 W de potència i 3000 K de temperatura de color model Town Led i ndòs braç llarg i tot pinat, amb color gris fosc G1 i instal·lada a 4,70 m d'alçada. Luminària equipada amb driver regulable i programable i node control punt a punt. (SIS-CENTS TRENTA EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	630,97 €
P-171	VA101	u	Codificació de punt de llum amb enganxina tipus homologada per l'Ajuntament (TRES EUROS)	3,00 €
P-172	W0010010	M3	Canon per runes netes. (CINC EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	5,75 €
P-173	W0010020	M3	Canon per roca (SET EUROS)	7,00 €
P-174	W0010040	M3	Canon per terres (TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	3,90 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	ACCONVER	u	Conversió anti-solerat de 2.5m d'alçada formada per tub de PVC de grau 9 de 50 mm de diàmetre exterior.	28,49 €
	ACPMCONV	U	SUBMINISTRAMENT DE PLACA PRESA TERRES GALVANITZADA DE 50X50X2 MM. Altres conceptes	4,33000 € 24,16000 €
P-2	AIG001	U	treballs d'instal·lació d'aigua Potable per part d'Aigües de Manresa, incloïu la supervisió d'execució de obra civil per part dels tècnics d'Aigües de Manresa Sense descomposició	2.828,95 € 2.828,95000 €
P-3	AIG002	U	Unitat de pericó registrable per vàlvules i buidadors, formada per un tub de PVC fins DN200 formigonat al seu volt, instal·lació de tapa inclosa (subministrada per Aigües de Manresa Sense descomposició	103,00 € 103,00000 €
P-4	AIG004	U	Unitat de massissat amb formigó per canonades d'aigua potable en punts de derivació o canvi de direcció. Inclou encofrat, formigó i posterior desencofrat)	65,53 €
	B08E-12C5	m3	Formigó HM-20/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	40,06000 €
	AIG005	U	Fixació de placa d'hidrant	115,00000 €
P-6	ANTLUR101	U	Tractament antinoms a la base de la columna	60,00 € 60,00000 €
P-7	AX48DESP	u	DESPLAÇAMENT DE LLUMINÀRIA LED EXISTENT DE 48 W A CI SANT BARTOMEU A FAÇANA O PAL DE FUTSA	446,57 €
	PAF10M	u	PAL DE FUSTA DE 9 M D'ALÇADA TOTAL (1 M ENTERRAT I 8M VISTOS) Altres conceptes	199,95000 € 246,62000 €
P-8	BHM14M25	u	Bàcul model Ful-5 d'aer galvanitzat de 5 m d'alçada amb 2 projectors led Milos S de Simon Lighting o equivalent de potència segons estudi i 3000 K de temperatura de color, amb node per regulació incorporat completament instal·lat.	3.085,20 €
	BHM3000	u	Part proporcional d'accessoris per a bàculs	31,94000 €
	BAFULGAL	u	Bàcul model Ful-5 d'aer galvanitzat de 5 m d'alçada o equivalent inclòs pèns d'arcatge.	1.183,35000 €
	ACPM1201	u	Fusible de 6 A.	1,16000 €
	ACPM1102	u	Caixa portafusibles Senselem model CF-100-C.	12,04000 €
	ACCO401	ML	Conductor elèctric per muntant de designació RV-K 0,6/1kV de 3x2,5 mm2 de secció.	8,68000 €
	PWILLE25W	u	Projector led de potència entre 12 i 36 W i 3000 K de temperatura de color model Milos amb node per regulació incorporat o equivalent per a enllumenat exterior. Altres conceptes	1.600,00000 € 251,03000 €
P-9	CA210	ML	Conductor elèctric armat de designació RVFV 0,6/1kV de 4x6 mm2 de secció instal·lat solerat per l'interior de tub.	13,35 €
	ACCO203	ML	Conductor elèctric armat de designació RVFV 0,6/1kV de 4x6 mm2 de secció. Altres conceptes	9,64950 € 3,70050 €
P-10	CA502	ML	Conductor elèctric atilat de coure de color groc-verd de 1x16 mm2 de secció per a xarxa de terres d'enllumenat públic instal·lat solerat per l'interior de tub	10,94 €
	ACCO502	ML	SUBMINISTRAMENT CONDUCTOR V-750 GROCC-VERD DE COURE 1X35 MM2 PER TERRES. Altres conceptes	4,72000 € 6,22000 €
P-11	CA552	ML	Conductor de coure nu de 1x35 mm2 de secció per a xarxa de terres d'enllumenat públic, instal·lat directament per l'interior de rasa i lapat posteriorment amb sorna fina (o formigó en	18,98 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	ACCO601	ML	SUBMINISTRAMENT DE CONDUCTOR DE COURE NU DE 1X35 MM2 PER TERRES. Altres conceptes	8,00000 € 10,90000 €
P-12	CFA5X16T	ml	Conductor de coure de designació RZ 0,6/1 kV tipus trenat de 5x16 mm2 de secció cod local grapat a façana.	17,50 €
	PEMATAER	u	Petit material fixació i connexió cables: brides, teats, pines, ganxos, caragos, ... Altres conceptes	0,20000 € 17,30000 €
P-13	ELEC0001	u	Desmuntatge de pal de fusta, accessoris i elements de subjectió, de fins a 10 m d'alçada, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb mantell trencador sobre retroexcavadora, aplic per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre cambó o contenidor.	214,35 €
	ELEC0002	U	Partida pel soterrament de la línia elèctrica existent segons pressupost 575926 Sense descomposició	10,75076 € 10,750,76000 €
P-15	ELEC0003	U	Partida pel subministre elèctric segons Pressupost 6660661 Sense descomposició	39,785,12 € 39,785,12000 €
P-16	EN003	U	Projecció/Memòria tècnica per a la legalització de la instal·lació i tramitació a Enititat d'inspecció (Control homologada, inclosos taxes i permisos).	1.200,00 €
	F1110010	M2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega de runes sobre cambó	1.200,00000 €
	F1110020	M2	Demolició de paviment de llambordes i 20 cm de formigó, amb mitjans mecànics i manuals, amb càrrega de runes sobre cambó	7,20000 €
	F1110030	M2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics, inclos càrrega sobre cambó.	9,06 €
	F1110080	M2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics, inclos càrrega sobre cambó.	5,46 €
P-20	F1110080	M2	Treballs manuals d'enderroc en zones de difícil accés per a la maquinària. incloïu la càrrega sobre cambó	5,46000 €
P-21	F1130012	U	Retirada i trasllat de pilones existents al Magatzem de manteniment.	37,70 €
	F1130015	U	enderroc o retirada de mobiliari urbà existent (pilones, papeteres, bancs, senyalització vertical) inclos els elements a l'abocador o al magatzem de manteniment si la direcció d'obra considera que es pot aprofitar. Altres conceptes	38,89 € 38,89000 €
P-23	F1200050	M	Enderroc de claveguera existent de lamany màxim d60 o 60x60 amb solera de formigó de 10 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre cambó o contenidor. Altres conceptes	183,41 € 183,41000 €
P-24	F1210010	M	Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27X36 cm, de formigó vibropressat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre cambó	5,31 €
	F1240060	U	Demolició d'embotall de 70x30x85 cm, de parets de 30 cm de mad, amb mitjans mecànics i càrrega sobre cambó	5,31000 € 2,78 € 2,78000 €
	F1240060	U	Demolició d'embotall de 70x30x85 cm, de parets de 30 cm de mad, amb mitjans mecànics i càrrega sobre cambó	7,25 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-26	F1320020	M3	Transport de runes, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 l, amb un recorregut de més de 10 l fins a 15 km	7,25000 €
			Altres conceptes	5,41000 €
P-27	F1320050	M3	Transport de runes o terres, dins de l'obra amb clumper de petites dimensions carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de menys de 2 km.	1,77000 €
			Altres conceptes	2,11000 €
P-28	F1320060	M3	Càrrega de runes o terres, fins camió dins de l'obra, amb retroexcavadora.	0,77000 €
			Altres conceptes	3,46000 €
P-29	F1630010	M	Treballs de suport per enderroc de servei existent d'aigua potable i càrrega sobre camió.	15,03000 €
			Altres conceptes	4,15000 €
P-30	F180010	m	Formació de tall al paviment, amb mitjans mecànics	12,31000 €
			Altres conceptes	21,07000 €
P-31	F2110040	M3	Excavació per a esplanada en roca, amb martell trenador muntat sobre retroexcavadora i càrrega sobre camió	11,52000 €
			Altres conceptes	20,12000 €
P-32	F2110060	M3	Excavació i càrrega de terra per a esplanada en terreny compacte, amb mitjans mecànics	3,83000 €
			Altres conceptes	9,43000 €
P-33	F2210020	M3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat	0,00000 €
			Altres conceptes	9,43000 €
P-34	F2230020	M3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trenador	9,43000 €
			Altres conceptes	9,43000 €
P-35	F2250030	M3	Excavació de pou aïllat fins a 3 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.	0,00000 €
			Altres conceptes	9,43000 €
P-36	F2270010	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en roca, amb compressor	0,00000 €
			Altres conceptes	9,43000 €
P-37	F2310001	M3	Subministrament de terra tolerable d'aportació	9,43000 €
			Terra tolerable	0,00000 €
			Altres conceptes	9,43000 €
P-38	F2310020	M3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació	9,43000 €
			Terra seleccionada	0,00000 €
			Altres conceptes	9,43000 €
P-39	F2360001	M3	Terraplènada i piconatge per a conexió de terraplè amb material tolerable, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	6,02000 €
			Altres conceptes	5,42000 €
P-40	F2360020	M3	Terraplènada i piconatge per a conexió de terraplè amb material seleccionat, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	5,42000 €
			Altres conceptes	1,26000 €
P-41	F2410020	M2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-42	F2430020	M2	Repàs i piconatge de sol de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM	1,26000 €
			Altres conceptes	4,92000 €
P-43	F2430060	M2	Repàs i piconatge de sol de rasa de fins a 2 m d'amplària, amb compactació del 95% PM	1,98000 €
			Altres conceptes	12,20000 €
P-44	F2560060	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària 1m i fins a 3 m, amb torç reciclat, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant corruvator per a compactar, amb compactació del 95% PM	11,95000 €
			Torç reciclat rentat	0,25000 €
			Altres conceptes	4,94000 €
P-45	F2720020	M3	Transport de terres i fins un 20% de roca, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 l, amb un recorregut de més de 10 l fins a 15 km	3,76000 €
			Altres conceptes	2,15600 €
P-46	F2930060	M2	Subministrament i col·locació de Làmina separadora de feltre de polipropilè amb un pes de 300 a 350 g/m2	1,60400 €
			Feltre de polipropilè per a làmina separadora amb un pes de 300 a 350 g/m2	3,87200 €
			Altres conceptes	10,56600 €
P-47	F2930100	M3	Subministrament, estesa i piconatge de grava seca de 7 a 20 cm de diàmetre en tongades de 0,5 m de gruix compactades i amb una capa de geotextil de 300 g/m ² a la part inferior i una a la part superior.	4,01800 €
			Grava de pedrera de pedra calcària, per a drenis	24,13600 €
			Feltre de polipropilè per a làmina separadora amb un pes de 300 a 350 g/m2	863,50000 €
			treballs auxiliars de clavegueram per treballar amb el clavegueram en funcionament.	863,50000 €
			Altres conceptes	41,29000 €
P-49	F310100	M3	Subministrament, estesa i piconatge de grava seca de 12 a 20 mm de diàmetre en tongades de 0,5 m de gruix compactades i amb una capa de geotextil de 300 g/m ² d'embotcall.	10,56600 €
			Grava de pedrera de pedra calcària, per a drenis	5,97600 €
			Feltre de polipropilè per a làmina separadora amb un pes de 300 a 350 g/m2	24,74600 €
			Altres conceptes	31,82000 €
P-50	F3120020	M	Denatge amb tub ranurat de PE de D 160 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre de dren i emollat amb geotextil de 250g i connectat al col·lector.	4,85100 €
			Geotextil format per feltre de polipropilè/poliètilè no teixit, lligat tèrmicament de 200 a 250 g/m2	7,69500 €
			Tub circular ranurat de PE de D 160 mm	16,27400 €
			Grava de pedrera de pedra granítica, per a drenis	41,70000 €
P-51	F3240020	M	Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 250 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau i formigo HM-20/P/20i.	13,65000 €
			Tub de Polietilè d'Alta Densitat, de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment. Diàmetre exterior 250mm i diàmetre interior 216.	12,96000 €
			Formigo HM-25/P/20i/ de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	15,09000 €
			Altres conceptes	59,02000 €
P-52	F3240030	M	Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 315 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau amb formigo HM-20/P/20i.	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-53	BD790020	M	Subministrament i instal·lació de sistema de drenatge compost de 1 ML de Canal de formigó polímer tipus ULMA o equivalent, model SELF200, amplada exterior 204mm, interior 150mm, altura externa 140mm i amb secció hidràulica 180cm², per a recollida d'aigües pluvials, i reixa de Fundició Ductil Nervada, modelo FXN150UCCM de longitud 0,50m, amb classe de càrrega C-250, segons la NORMA EN-1433.	20,89500 €
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	23,04000 €
			Altres conceptes	15,08500 €
	F3410010	U	Solera de formigó HM-30/P20I+Qa de 15 cm de gruix i de planta 1,5x1,5 m	28,13 €
	B0641180	M3	Formigó HM-30/P20I+Qa de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+Qa	21,00000 €
			Altres conceptes	7,13000 €
P-54	F3420020	M	Paret per a pou circular de D. 100 cm, de gruix 14 cm de totxo massís, arrebossada i llicada per dins amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	277,39 €
	B0F1D2A1	U	Totxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	23,99040 €
	B0E1Z4D1	T	Ciment portland amb filler calcari CEM IIB-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	1,50080 €
	B0111000	M3	Aigua	0,00582 €
			Altres conceptes	251,89298 €
P-55	F3420100	U	Grat per a pou de registre de polipropilè, amb ànima d'acer galvanitzat, de 220x330 mm, col·locat amb morter mkt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	19,47 €
	BDDZ5IA0	U	Grat per a pou de registre de polipropilè amb ànima d'acer galvanitzat, de 220x330mm	3,25000 €
			Altres conceptes	16,22000 €
P-56	F3430080	U	Subministrament e instal·lació de bastiment i tapa per pou de registre tipus GEO de NORINCO (D=400) o equivalent. Totalment col·locat.	299,83 €
	BDDZU151	U	Subministrament de bastiment + tapa per pou de registre model GEO o equivalent de NORINCO. El diàmetre de la màteixa es de 60 cm, es tracta d'una tapa D=400.	240,00000 €
			Altres conceptes	59,83000 €
P-57	F3530010	U	Pericó rec de connexió d'escomeses de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P20I o tobo massís i solera de formigó.	87,21 €
	B0F1D2A1	U	Totxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	4,80000 €
	B0DF7G0A	U	Mollell metàl·lic per a encofrat de períoç d'enluminat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,00000 €
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	20,06400 €
	B031Z500	T	Sorra de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,23400 €
			Altres conceptes	61,11200 €
P-58	F3530020	U	Connexió de tub d'escomesa o embornal, amb clip de connexió, a la xarxa principal de clavegueram utilitzant corona per a l'execució.	78,93 €
			Altres conceptes	78,93000 €
P-59	F3610030	M	Recobrint protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de fins a d100 cm, amb 10 cm de formigó HM-20/P20I	72,90 €
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	67,20000 €
			Altres conceptes	5,70000 €
P-60	F370100	M	Subministrament i col·locació de sistema de drenatge compost de 1 ML de Canal de formigó polímer tipus ULMA o equivalent, model SELF200, amplada exterior 204mm, interior 150mm, altura externa 140mm i amb secció hidràulica 180cm², per a recollida d'aigües pluvials, i reixa de Fundició Ductil Nervada, modelo FXN150UCCM de longitud 0,50m, amb classe de càrrega C-250, segons la NORMA EN-1433.	87,38 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B05ZBK50	M	sistema de drenatge compost de 1 ML de Canal de formigó polímer tipus ULMA o equivalent, model SELF200, amplada exterior 204mm, interior 150mm, altura externa 140mm i amb secció hidràulica 180cm², per a recollida d'aigües pluvials, i reixa de Fundició Ductil Nervada, modelo FXN150UCCM de longitud 0,50m, amb classe de càrrega C-250, segons la NORMA EN-1433.	52,29000 €
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	14,40000 €
			Altres conceptes	20,89500 €
P-61	F390115	M3	Solera especial per a clavegueres de tub de PE, amb 10 cm de formigó HM-20/P20/I.	108,73 €
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	96,00000 €
			Altres conceptes	12,73000 €
P-62	F4110010	M3	Subbase artificial amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM.	28,28 €
	B0372000	M3	To-U artificial	21,45000 €
	B0111000	M3	Aigua	0,04850 €
			Altres conceptes	6,78150 €
P-63	F4210010	M3	Base de to-U artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	24,44 €
	B0372000	M3	To-U artificial	21,45000 €
	B0111000	M3	Aigua	0,04850 €
			Altres conceptes	2,94150 €
P-64	F4220010	M3	Base de formigó HM-25/P20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa, vibrat i acabat reglejat amb regle vibratori. Inclou els tauleons d'encofrat per l'execució en lasses de l'obra.	109,47 €
	B0D21030	M	Tauó de fusta de pi per a 10 usos	0,43000 €
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	96,00000 €
			Altres conceptes	13,04000 €
P-65	F4310088	M	Subministre i col·locació de vorada de peces de formigó del mateix color que el paviment, model TJ-20P de Breico o equivalent, doble capa, 20x20x100cm, sèrie N 350K/cm2, col·locada sobre base de formigó HM-20/P20/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l.	54,60 €
	B96ICA0189	M	Peca vorada model vorada rigola 20x20x100 cm model TJ-20P de Breico o Equivalent amb acabat superior color metàl.	27,82500 €
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	9,79200 €
			Altres conceptes	16,98500 €
P-66	F432-H871	m	Vorada d'acer inoxidable, de 10 mm de gruix i 100 mm d'alçària, incisos els elements metàl·lics d'ancoraje solrats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	82,87 €
	B965-H696	m	Vorada d'acer inoxidable, de 10 mm de gruix i 100 mm d'alçària, incisos els elements metàl·lics d'ancoraje solrats a la xapa	71,00000 €
	B069-2A9P	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	4,18500 €
			Altres conceptes	7,86500 €
P-67	F4L10010	M2	Paviment de peça de formigó tipus Vulcano de color Metàl o similar de 40x20 cm i 7 cm de gruix, col·locat a fruc de maceta amb morter enscat (M-15) de ciment portland pasat, de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l inclou beurada de Skatop 121 sota la peça. Les juntes es recompliran amb una	50,76 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			mescla de sorra i ciment en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.	
	B0111000	M3	Aigua	0,01261 €
	B9A0040	U	sec de Morter M-50	1,63200 €
	B9A0010	KG	Sika Top 121	1,52000 €
	B9F10010	M2	Peça de formigó tipus Vulcano negre 200 de 40x20x7 cm	40,95000 €
			Altres conceptes	6,64539 €
P-68	F4L10037	M2	Paviment de peça de formigó de Breinco tipus Terana Six de color metàl·lic o similar de 20x10 cm i 8 cm de gruix, col·locat a truc de maceta amb morter enscacat (M-15) de ciment portland patat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigoneria, inclou beurada de Sikatop 121 sota la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.	45,25 €
	B9F10022	M2	Peça de formigó tipus Terana Six gris/metal·lic de 20x10x8 cm	22,78500 €
	B98060	U	Sec de Morter M-15 (15N/mm ²).	3,20000 €
	B0111000	M3	Aigua	0,01261 €
	B9A0010	KG	Sika Top 121	1,52000 €
			Altres conceptes	17,73239 €
P-69	F4M0020	M2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa anònica EAR-0, amb dotació 1 kg/m ²	0,62 €
	B0551110	Kg	Emulsió bituminosa anònica tipus EAR-0	0,45000 €
			Altres conceptes	0,17000 €
P-70	F4M10010	T	Paviment de mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulats granítics i betum asfàltic de penetració, estessa i compactada al 98 % de l'assaig marshall.	83,34 €
	B9H12110	t	Mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulats granítics i betum asfàltic de penetració	82,50000 €
			Altres conceptes	0,84000 €
P-71	F4M30010	T	Paviment de mescla bituminosa en calent de composició grossa AC22 base G amb granulats calcari i betum asfàltic de penetració, estessa i compactada al 98 % de l'assaig marshall.	70,92 €
	B9H1D210	t	Mescla bituminosa en calent de composició grossa AC22 base G amb granulats calcari i betum asfàltic de penetració	69,00000 €
			Altres conceptes	1,92000 €
P-72	F4M40010	PA	Trasllat d'equip d'aglomerat a l'obra	861,35 €
			Sense descomposició	861,35000 €
P-73	F500001	M2	Obrtura de cates per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos manetells pneumàtics, a profunditat variable.	202,97 €
			Altres conceptes	202,97000 €
P-74	F500002	U	Realització de cates de menys d'1 m ² de superfície, a justificar, amb mitjans mecànics i manuals per a detectar els serveis soterrats. Inclou el rebert, el transport de la runa a l'abocador, l'espoljament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots.	93,42 €
			Altres conceptes	93,42000 €
P-75	F512010	M3	Excavació de rasa per companyies de serveis, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió.	17,81 €
			Altres conceptes	17,81000 €
P-76	F512020	M3	Excavació de rasa per companyies de serveis, en roca, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió.	31,48 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-77	F518030	M3	Rebliment i picatge de rasa per companyies de serveis amb tot-ú reciclat, abocat mecànicament, en longituds de 25 cm, com a màxim, utilitzant picó vibrant i/o corró vibratori autopropulsat i amb compactació del 95% PM, incloent el recobriments dels serveis amb sorra segons P.D.	31,48000 €
	B0300403	M3	Sorra 0,5 reciclada de formigó	1,38700 €
	B0300400	M3	Tot-ú reciclat rentat	11,95000 €
			Altres conceptes	10,22300 €
P-78	F5210010	M	Canalització amb tub de PE corrugat de D=90 mm.	4,57 €
	BDPE0010	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 90mm.	2,86550 €
			Altres conceptes	1,70350 €
P-79	F5210011	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=90 mm.	7,30 €
	BDPE0010	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 90mm.	5,99550 €
			Altres conceptes	1,70350 €
P-80	F5210210	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=125 mm i dau de recobriments amb formigó HM-20/P/201	16,18 €
	BDPE0030	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 125mm.	7,99500 €
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P/201 de consistència plàstica, grandària màxima del granulats 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	7,68000 €
			Altres conceptes	0,50500 €
P-81	F5210220	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=160 mm i dau de recobriments amb formigó HM-20/P/201	20,81 €
	BDPE0040	M	Tub de polietilè de doble paret, corrugat exterior i llis interiorment de diàmetre ext 160mm.	10,70000 €
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P/201 de consistència plàstica, grandària màxima del granulats 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	9,60000 €
			Altres conceptes	0,51000 €
P-82	F5310020	U	Pericó de 38x38x65 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/201 i solera de maó calat, sobre llit de sorra	84,61 €
	B0F1D2A1	U	Toto massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	2,20080 €
	B0312500	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,23400 €
	B0DF7G0A	U	Mollet metàl·lic per a encofrat de període d'enllunament de 38x38x65 cm, per a 150 usos	1,00000 €
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P/201 de consistència plàstica, grandària màxima del granulats 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	20,06400 €
			Altres conceptes	61,11120 €
P-83	F5310030	U	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de tobo massís o de 10 cm de gruix de formigó i solera de maó calat, sobre llit de sorra	104,79 €
	B0F1D2A1	U	Toto massís, de 29x14x10 cm, per a revestir	2,79940 €
	B0DF9H0A	U	Mollet metàl·lic per a encofrat de període de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,37000 €
	B0641080	M3	Formigó HM-25/P/201 de consistència plàstica, grandària màxima del granulats 20 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	39,07200 €
	B0312500	T	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,43200 €
			Altres conceptes	61,11660 €
P-84	F5310040	U	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/201 i solera de maó calat, sobre llit de sorra	139,08 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0DF8HA	U		Molla metàl·lica per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1.37000 €
B0641080	M3		Formigó HM-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	62.30400 €
B0312500	T		Sorra de pedra de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0.50400 €
B0F1D2A1	U		Totxo massís, de 29x14x10 cm, per a revestir Altres conceptes	3.59940 € 71.30260 €
P-85	F5320050	U	Bastiment i lapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigona de 165 l	91,61 €
B0KZ3160	U		Bastiment i lapa per a pericó de serveis de fosa grisa tipus TH44 de 440x440x45 mm tipus C-250	72.00000 €
P-86	F5320060	U	Bastiment i lapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigona de 165 l	96,60 €
B0KZ3170	U		Bastiment i lapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm i de 52 kg de pes	73.01000 € 25.59000 €
P-87	F560020	U	Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou arquetes fins a 70x70	52,13 €
B0D21030	M		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0.86000 €
B0641050	M3		Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	8.16500 €
P-88	F560022	U	Ajust de pou de registre existent a la nova rasant.	188,10 €
B0D21030	M		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	3.44000 €
B0641050	M3		Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	16.33000 €
P-89	F560025	U	Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou >= de 80x80 cm	114,96 €
B0D21030	M		Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0.86000 €
B0641050	M3		Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	16.33000 €
P-90	F560027	U	Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou arquetes menors a 40x40	9,82 €
P-91	F6220020	U	Papeera per a penjar al barri Vell, amb plines verticals d'acer de 25x4 mm, base de planxa d'acer perforada de gruix 1 mm i suports per a collar a paraments verticals, tipus Reus de Yor, ancorada amb un dau de formigó HM-20 de 30x30x30 cm	106,87 €
B0223250	U		Papeera per a penjar Barri Vell tipus Reus, formada per plines verticals d'acer de 25x4 mm, base de planxa d'acer perforada de gruix 1 mm i suports per a collar a paraments verticals	99.56000 €
B0641050	M3		Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	2.44950 €
P-92	F6710020	U	Subministre i col·locació de pilona fixa inoxidable Aisi-304, de 500 mm d'alçada vista, diàmetre 220 mm, i de 4mm de gruix, de la casa blue city, ADO o equivalent, encastada al paviment amb formigó HM-20.	301,43 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-93	F6710060	U	Plana fixe, segons detall de plànols, tipus bloc massissat de granit gris amb les cares vistes flamejades.	323,56 €
B0641050	M3		Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	8.16500 €
BQ300955	U		Plana de bloc de granit gris massissat tot amb les cares flamejades. Les seves dimensions seran de 700 mm d'alt amb una base visible de 300 mm x 400 mm, les seves dimensions d'empratament son 250 mm d'alçada i una secció d'empratament de 300 mmx320 mm.	245.00000 €
P-94	F6710070	U	Plana fixe tipus bloc massissat de granit gris amb les cares flamejades.	478,56 €
B0641050	M3		Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	8.16500 €
BQ300956	U		Plana de bloc de granit gris massissat tot amb les cares flamejades. Les seves dimensions seran de 520 mm d'alt amb una base visible de 600 mm x 600 mm, les seves dimensions d'empratament son 70 mm d'alçada i una secció d'empratament de 600 mmx500 mm.	400.00000 €
P-95	F6720030	U	Subministrament i col·locació de pilona extratable inoxidable i encofrat, tipusBlue City, ADO o equivalent d220 inoxidable i h=650 per empollar al paviment amb formigó HM-20. Inclou base i la clau.	510,40 €
BQ300812	U		Plana extratable inoxidable de 500 mm d'alçada vista ,diàmetre 220 mm i 4mm de gruix de la casa blue city, ADO o equivalent. Inclou base i clau.	410.00000 €
B0641080	M3		Formigó HM-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	24.00000 €
P-96	F6720040	U	Subministrament i col·locació de base per a pilona extratable inoxidable, tipusBlue City, ADO o equivalent d220 inoxidable i h=650	310,40 €
BQ300803	U		Base per a pilona extratable inoxidable, tipusBlue City, ADO o equivalent d220 inoxidable i h=650	210.00000 €
B0641080	M3		Formigó HM-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	24.00000 €
P-97	F8210100	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, circular d= 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	85,74 €
BBM10110	U		Placa circular d'alumini d=60cm, làmina reflect. nivell 2	67.20000 € 18.54000 €
P-98	F8210140	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, rectangular 60X90 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament.	188,54 €
BBM10160	u		placa rectangular d'alumini 90x60 cm, làmina reflect. nivell 2,	170.00000 € 18.54000 €
P-99	F8220020	U	Placa complementària d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat de 40x20 cm, fixada al senyal	75,93 €
BBM10150	u		Placa complementària d'alumini,40x20cm lam reflect.nivell 2.intens.	61.68000 € 14.25000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-100	F8240020	U	Suport circular de tub d'alumini anoditzat (15 micres) de 4-60 mm, col·locat a terra formigonat	118,88 €
	BBMZ0120	u	abraçadera d'alumini de D 60 mm (simple)	8,16000 €
	BBMZ0070	u	suport alumini anoditzat (15 micres) de D60x5 mm normalitzat i amb tap.	105,00000 €
			Altres conceptes	5,72000 €
P-101	F8240040	U	Recol·locació de senyal existent a la nova ubicació que marqui la direcció d'obra	46,49 €
			Altres conceptes	46,49000 €
P-102	FARBREX0	U	Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat segons plànol format per passassa en acer galvanitzat de 200x1mm, incloent els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.	203,42 €
	B9854683	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçada, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge sotjats a la xapa	161,73000 €
			Altres conceptes	41,69000 €
P-103	FJ000003	PA	Contractació i contractació d'escumes d'aigua per un comptador instal·lat de 3 m ³ /hora...	778,31 €
	BJ000010	U	Part proporcional de drets d'embranchament a la xarxa de la companyia subministradora per un comptador de 3 M3/H.	730,00000 €
			Altres conceptes	48,31000 €
P-104	FJJP1111	m3	Aportació i incorporació de terra per a jardineria vegetal adobada, a granel, amb mitjans manuals	87,01 €
	BR3P1110	m3	Terra vegetal adobada, a granel	40,28200 €
			Altres conceptes	46,72800 €
P-105	FJ21030	u	Plantació d'arbre de 20 a 35 cm de circumferència amb pa de terra o arrel nua, amb camió grua, en percent inferior al 25 % inclosa la aportació terra vegetal per a la plantació. Inclou l'excavació de clot de plantació.	81,04 €
	BR3P1110	m3	Terra vegetal adobada, a granel	21,97200 €
			Altres conceptes	59,06800 €
P-106	FJ21010	U	Subministrament i col·locació de 4 tubs de fusta de pi tractada de 7 cm de diàmetre i 2 metres de llargada amb subjecció de goma i ancorats degudament al terreny.	39,55 €
	BJ10100	U	Tutors per a arbrat de diàmetre 7cm x 2m de llarg	20,00000 €
			Altres conceptes	19,55000 €
P-107	FJ310020	M	Obertura i rebiment de rases per a xarxa de reg, degoteig i difusors, de 15 cm de fondària i 25cm d'amplària.	1,21 €
			Altres conceptes	1,21000 €
P-108	FJ320010	M	Degoters format amb tuberia TECH-LINE de tub de polietilè de baixa densitat de color marró, D 17 MM, i pressió màxima de treball de 4 atm i resistent a la radiació UV. Goters termosoldats en la part inferior de 2,3 LH cada 30 cm i amb membrana de compensació EPDM per col·locar soterrat i part proporcional d'accessoris.	2,68 €
	BJ000030	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a goter autocompensat de 24 l/h de 20 mm de diàmetre nominal exterior connectat a pressió.	0,14000 €
	BJ000020	M	Tub de polietilè de baixa densitat de color marró D 17x14,6 mm i pressió màxima de treball de 4 bar i resistència a la radiació UV, amb degoters termosoldats en la part inferior de 2,3 l/h cada 30 cm i membrana D.	0,93000 €
	BJ000040	U	Accessori per a tub de polietilè de densitat baixa, de 16 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió.	0,25500 €
			Altres conceptes	1,35500 €
P-109	FJ320080	M	Subministrament i col·locació de tub de polietilè de 32 mm.	6,09 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BFYBU743	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUB DE POLIETIL·L DE DENSITAT MITJANA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SOLDAT	0,08000 €
	BFWBU743	U	ACCESSORI PER A TUB DE POLIETIL·L DE DENSITAT MITJANA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, PER A SOLDAR	1,93600 €
	BF824J431	M	Tub de polietilè de diàmetre 32 mm.	1,94250 €
			Altres conceptes	2,13150 €
P-110	FJ330030	U	Vàlvula antiretorn de D. 1".	40,55 €
	BJ000130	U	Vàlvula antiretorn de D. 1".	24,61000 €
			Altres conceptes	15,94000 €
P-111	FJ330050	U	Vàlvula de rentat a pressió de tanca de 0,12 ATM, i amb un cabal de rentat de 1,6 L. Connectada a l'embonal més proper	106,33 €
	BJ000120	U	Vàlvula de rentat a pressió de tanca 0,12 ATM, i amb un cabal de rentat de 1,6 L.	3,65000 €
	FJ330020	U	Connexió de tub d'escuma o embornal amb clip de connexió, a la xarxa principal de clavegueram utilitzant corona per a l'execució.	78,93000 €
	BD790020	M	Tub de Polietilè d'Alta Densitat, de doble parat, corrugat exterior y llis interiorment. Diàmetre exterior 315mm i diàmetre interior 271.	19,90000 €
			Altres conceptes	3,85000 €
P-112	FJ330060	U	Vàlvula antisisfònica pels sectors de goteig, inclou Subministrament i instal·lació i accessoris necessaris.	8,44 €
	BJ000110	U	Vàlvula antisisfònica.	5,17000 €
			Altres conceptes	3,27000 €
P-113	FJ330070	U	Vàlvula d'esfera D.1", per a tall individual i zona de reg.	33,92 €
	BJ000050	U	Vàlvula d'esfera manual D.1" de diàmetre nominal de 16 bar de PN i part proporcional d'accessoris.	12,70500 €
			Altres conceptes	21,21500 €
P-114	FJ330080	U	Regulador de pressió D.1", amb filtre incorporat.	106,28 €
	BJ000070	U	Filtre de 1"	19,40400 €
	BJ000060	U	Regulador de pressió D.1", de diàmetre.	57,89300 €
			Altres conceptes	28,98300 €
P-115	FJ330090	U	Electrovàlvula tipus solenoide D.1" 24 V, obertura elèctrica i manual amb part proporcional d'accessoris.	72,73 €
	BJ000080	U	Electrovàlvula tipus Solenoide D.1" part proporcional d'accessoris.	38,91600 €
			Altres conceptes	33,81400 €
P-116	FJ330150	U	Subministrament i instal·lació de programador autònom amb caixa de connexió TBOS BT de la casa Rainbird o similar de 2 estacions.	220,31 €
	BJ000140	U	Programador autònom amb caixa TBOS de la casa Rainbird	172,00000 €
			Altres conceptes	48,31000 €
P-117	FJ40015	u	Subministrament de Koereutera Paniculata "Fastigiate" de 18/20 en contenidor i la copa ben formada.	184,78 €
	BJJ0300	U	Koereutera Paniculata "Fastigiate" 18/20 cm	144,00000 €
			Altres conceptes	40,78000 €
P-118	FJ70030	ml	Subministrament i col·locació de REROOT, barrera d'aeris de 60 cm de profunditat amb costelles per desviar les aigües cap avall. De la marca greenleaf o equivalent	28,41 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-119	BJ70010	Mi	REROOT, barrera d'arrels de 60 cm de profunditat amb costelles per desviar les arrels cap avall.	16.50000 €
			Altres conceptes	11,91000 €
				1.039,45 €
P-120	FV1160	U	Partida que contempla els treballs necessaris per mantenir un itinerari de pas de vianants protegit amb tanques, la col·locació de cartells d'avis en tot el seu recorregut i el seu manteniment.	1.039,45000 €
			Altres conceptes	965,16000 €
				6,88 €
P-121	H0100070	U	Casc de seguretat per a us normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,88000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
				5,53 €
P-122	H0100020	U	Ulleres de seguretat antipàncates estàndard amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'enteneïment, homologades segons UNE-EN 1671 UNE-EN 168	5,53000 €
			Ulleres de seguretat antipàncates estàndard amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'enteneïment, homologades segons UNE-EN 1671 UNE-EN 168	0,00000 €
			Altres conceptes	4,82 €
P-123	H0100030	U	Ulleres de seguretat per a tall oxidant, amb muntura universal de bambolla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 1751 UNE-EN 168	4,82000 €
			Ulleres de seguretat per a tall oxidant, amb muntura universal de bambolla d'acer recoberta de PVC, amb visors circulars de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 1751 UNE-EN 168	0,00000 €
			Altres conceptes	14,28 €
P-124	H0100040	U	Protector auditiu tipus orellera acceptable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	14,28000 €
			Protector auditiu tipus orellera acceptable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458	0,00000 €
			Altres conceptes	0,70 €
P-125	H0100050	U	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,70000 €
			Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,00000 €
			Altres conceptes	3,23 €
P-126	H0100060	U	Parrella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1,-2,-3 UNE-EN 420	3,23000 €
			Parrella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1,-2,-3 UNE-EN 420	0,00000 €
			Altres conceptes	19,84 €
P-127	H0100070	U	Parrella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	19,84000 €
			Parrella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420	0,00000 €
			Altres conceptes	10,42 €
P-128	H0100080	U	Parrella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, foirats internerment amb text hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	10,42000 €

Data: 03/08/23

Pàg.: 13

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-129	B1457520	u	Parrella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, foirats internerment amb text hidròfug reversible amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420	10,42000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
				2,15 €
P-130	H0100090	U	Parrella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrossió per a ferrallista, amb dits i palmell de cauxi rugós sobre suport de cotó, i subjectió elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	2,15000 €
			Parrella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrossió per a ferrallista, amb dits i palmell de cauxi rugós sobre suport de cotó i subjectió elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	0,00000 €
			Altres conceptes	12,24 €
P-131	H0100100	U	Parrella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i foirades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques	12,24000 €
			Parrella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i foirades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques	0,00000 €
			Altres conceptes	24,94 €
P-132	H0100120	U	Parrella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del lumell encoxinat, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	24,94000 €
			Parrella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del lumell encoxinat, sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	0,00000 €
			Altres conceptes	22,04 €
P-133	H0100140	U	Faixa de protecció dorsolumbar	22,04000 €
			Faixa de protecció dorsolumbar	0,00000 €
			Altres conceptes	19,13 €
P-134	H0100160	U	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	19,13000 €
			Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	0,00000 €
			Altres conceptes	19,16 €
P-135	H0100170	U	Armill per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	19,16000 €
			Armill per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	0,00000 €
			Altres conceptes	24,24 €
P-136	H0100180	U	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb amès i orelleres antisonall, homologat segons UNE EN 352-11 UNE-EN 468.	24,24000 €
			Sense descomposició	9,25 €
			Sense descomposició	9,25000 €
P-137	H0200060	U	Impermeable amb jaqueta caputxa i pantalons, per a edificació de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE EN 340.	40,90000 €
			Senyal acústica de marxa enera	40,90000 €
			Sirena acústica de marxa enera	0,00000 €
			Altres conceptes	50,93 €
P-138	H0200100	H	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	50,93000 €
			Altres conceptes	23,17 €
P-139	H0200120	H	Formació en Seguretat i Salut	23,17000 €

Data: 03/08/23

Pàg.: 14

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 15

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-140	H0310040	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge incòs	23.17000 €
			Altres conceptes	3,24 €
	B6AZAF0A	u	Dau de formigó, de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos	0,11100 €
	B6AA211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçada, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos	0,78000 €
			Altres conceptes	2,34900 €
P-141	H0330005	U	Senyal manual per a senyalista	11,17 €
	B6B2A001	U	Senyal manual per a senyalista	11,17000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-142	H0330100	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, d'29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge incòs	37,84 €
	B6BADA05	U	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cartell negre, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m	8,56000 €
	B6BBA005	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m	5,88000 €
			Altres conceptes	23,40000 €
P-143	H0330320	U	Placa amb pintura reflectora quadrada, per a senyalització d'obra, fixada i amb el desmuntatge incòs, 10 usos	29,47 €
	B6BMT0040	u	Placa informativa de 40x60 cm amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat	6,30300 €
			Altres conceptes	23,16700 €
P-144	H0330330	U	panell direccional de fons blau o vermell amb franges blanques de nivell II i de dimensions 1,65x0,45m.	47,25 €
	B6BBAF005	U	Panell direccional de fons blau o vermell amb franges blanques de nivell II, dimensions 1,65x0,45m	24,08000 €
			Altres conceptes	23,17000 €
P-145	H0331111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge incòs, 10 usos	25,71 €
	B6L11102	u	Placa triangular, de 70 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	2,53900 €
			Altres conceptes	23,17100 €
P-146	H0331251	u	Placa amb pintura reflectora circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge incòs, 10 usos	26,49 €
	B6L12602	u	Placa circular, de D 60 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	3,31700 €
			Altres conceptes	23,17300 €
P-147	H0331351	u	Placa amb pintura reflectora octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge incòs, 10 usos	27,44 €
	B6L13602	u	Placa octogonal, de D 60 cm, amb pintura reflectora, per a 2 usos	4,27000 €
			Altres conceptes	23,17000 €
P-148	H0342100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçada	5,78 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 16

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçada, per a 2 usos	5,43000 €
			Altres conceptes	0,35000 €
P-149	H034K000	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçada i amb el desmuntatge incòs	4,77 €
	BBC1K004	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçada, per a 4 usos	4,07200 €
			Altres conceptes	0,69800 €
P-150	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer lisa senyalfada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge incòs	17,45 €
	BBBA1500	U	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer lisa senyalfada, de 40x33 cm	13,82000 €
	B0A41000	cu	Visos per a fusta o lacs de PVC	0,12240 €
			Altres conceptes	3,50760 €
P-151	HBBAF002	u	Senyal d'advertència o informativa, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma rectangular amb el cartell negre, costat major 150 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge incòs, 5 usos	68,78 €
	BBBA0002	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cartell negre, costat major 100 cm, per ésser vist fins 25 m	45,61000 €
			Altres conceptes	23,17000 €
P-152	HQU1500A	mes	Loguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment incòs	153,71 €
	BQU1500A	mes	Loguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment incòs	153,71000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-153	HQU1A20A	mes	Loguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliureta de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, embolis i protecció diferencial	127,00 €
	BQU1A20A	mes	Loguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliureta de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, embolis i protecció diferencial	127,00000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-154	HQU1H23A	mes	Loguer mòdul prefabricat de menjador de 4x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, alquerra de 1 pica amb aixeta i tauler, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, embolis i protecció diferencial	126,03 €
	BQU1H23A	mes	Loguer mòdul prefabricat de menjador de 4x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, alquerra de 1 pica amb aixeta i tauler, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, embolis i protecció diferencial	126,03000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-155	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col·locat i amb el desmuntatge incòs	52,29 €
	BQU22303	u	Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, per a 3 usos	46,35000 €
			Altres conceptes	5,94000 €
P-156	HQU25201	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col·locat i amb el desmuntatge incòs	13,92 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 17

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-157	BOUJ25500	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones per a 4 usos	10.36250 € 3.55750 €
			Altres conceptes	
				28,47
	HOUJ27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	20.15750 €
	BOUJ27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos	8.31250 €
			Altres conceptes	
P-158	HOUJA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	99,61
	BOUJA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	99.61000 €
			Altres conceptes	0.00000 €
P-159	HOUJZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	23,40 23.40000 €
			Altres conceptes	
P-160	MALD0001	M	Col·locació de malla senyalitzadora	0,27 0.27000 €
			Sense descomposició	
P-161	NJP001	m	Subministrament i col·locació de Barre New Jersey de plàstic blanc i vermell mides 110 x 0,60, plena d'aigua. Amortització 10 usos	20,17
			Sense descomposició	20.17000 €
P-162	OC403	U	Fornament de formigó de dimensions 100x100x120 cm inclou excavació, col·locació de pern d'ancoratge i repel de formigó HM-20.	247,45
	ADFO103	U	FORNAMENT DE FORMIGÓ DE 80X80X100 CM, AMB PERNS D'ANCORATGE.	247.45200 € -0.00200 €
			Altres conceptes	
P-163	OC901	u	Instal·lació de placa de terres galvanitzada de 40x40 cm, col·locada en rasa incòs perilló de connexió.	63,02
	ACPM401	u	Subministrament de placa de terres galvanitzada de 500X500X2 mm.	35.00000 € 28.02000 €
			Altres conceptes	
P-164	OC300LOC	u	Període de registre de 40x40x60 cm, incòs marc i tapa amb inscripció "Enllumenat Públic" o "EP".	149,45
	ADPE201	U	SUBMINISTRAMENT DE MARC I TAPA DE 30X30 CM STANDARD.	17.40000 €
	ADPE101	U	PERÍODE DE REGISTRE DE 30X30X80 CM, SENSE MARC NI TAPA.	95.00000 € 37.05000 €
			Altres conceptes	
P-165	P986-H97L	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, incòs els elements metàl·lics d'ancoratge solats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	41,13
	B986-H695	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, incòs els elements metàl·lics d'ancoratge solats a la xapa	29.26000 €
	B069-2AGP	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	4.18500 €
			Altres conceptes	7.66500 €
P-166	PD73-F1MD	m	Claveguera amb tub de parell estructurada, amb parell interna lisa i externa corrugada, de polietilè HDPE tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 465 mm, de rigidesa anular SN 8 H/Nm2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de manigües, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa	50,69

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 03/08/23

Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B06411080	M3	Formigó HM-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	19.20000 €
	BD76-2AA8	m	Tub de parell estructurada, amb parell interna lisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 465 mm, de rigidesa anular SN 8 kNm2, segons la norma UNE-EN 13476-3	23.53140 €
			Altres conceptes	7.95660 €
P-167	PD86-E90C	m	Recobriments protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 100 cm, amb 10 cm de formigó HM-20/P/20/I	26,06
	B086-12C5	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	17.71453 €
			Altres conceptes	8.34547 €
P-168	PR453-8X5E	u	Subministrament de Robina pseudoacabada Unifoliola de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	151,00
	BR453-23UO	u	Robina pseudoacabada Unifoliola de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ	151.00000 €
			Altres conceptes	0.00000 €
P-169	RETIPEPF	u	Retirada de punt de llum en façana, mantenint la línia.	69,16 69.16000 €
			Altres conceptes	
P-170	TO20FACÀ	u	Luminària led de 20 W de potència i 3000 K de temperatura de color model Town Led incòs braç llarg i tot pinat amb color gris fosc G1 i instal·lada a 4,70 m d'alçada. Luminària equipada amb driver regulable i programable i mode control punt a punt.	630,97
	ACPM102	u	Caixa portafusibles Sertsem model CF-100-C.	12.04000 €
	NOOPUAPU	u	Node de control punt a punt per a luminària.	67.56000 €
	TERRBRAÇ	ml	Cable de terres groc-verd unipolar de 2,5 mm2 de secció per posta a terres braç metàl·lic	1.00000 €
	ACCO401	ML	Conductor elèctric per muntant de designació RV-K 0,6 /KV de 3x2,5 mm2 de secció.	3.25500 €
	ACPM201	u	Fusible de 6 A.	1.16000 €
	TOLED20W	u	Luminària led de 20 W de potència i 3000 K de temperatura de color model Town Led incòs braç llarg i tot pinat amb color gris fosc G1 i equipada amb driver regulable i programable.	407.64000 €
			Altres conceptes	138.31500 €
P-171	VA101	u	Codificació de punt de llum amb ergonomia tipus homologada per l'Ajuntament	3,00
	ACVA101	U	CODIFICACIÓ PUNTE LLUM	3.00000 € 0.00000 €
			Altres conceptes	
P-172	W0010010	M3	Canon per runes netes.	5,75
	BE0010	M3	Canon per a runa neta.	5.75000 € 0.00000 €
			Altres conceptes	
P-173	W0010020	M3	Canon per roca	7,00
	BE0050	M3	Canon per roca	7.00000 € 0.00000 €
			Altres conceptes	
P-174	W0010040	M3	Canon per terres	3,90
	BE0060	M3	Canon per terres	3.90000 € 0.00000 €
			Altres conceptes	

A M I D A M E N T S

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 01 ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F1110010	M2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega de runes sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			116,000				116,000	C#*D#*E#*F#
2	St Bartomeu 9		35,000				35,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 151,000

2 F1110080 M2 Treballs manuals d'enderroc en zones de difícil accés per a la maquinària. inclou la càrrega sobre sobre camio

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

3 F1210010 M Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropressat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escameses		5,000	3,000			15,000	C#*D#*E#*F#
2	embornals		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,000

4 F1200050 M Enderroc de claveguera existent de tamany màxim d60 o 60x60 amb solera de formigó de 10 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	clav existent		33,000				33,000	C#*D#*E#*F#
2	desaigue		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 47,000

5 F1240060 U Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 F1630010 M Treballs de suport per enderroc de servei existent d'aigua potable i càrrega sobre camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	previsió		100,000				100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

7 F1320050 M3 Transport de runes o terres, dins de l'obra amb dumper de petites dimensions carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de menys de 2 km.

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

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 2

1	enderroc paviment formigó	151,000	0,200		1,350	40,770	C#*D#*E#*F#
3	escameses	5,000	3,000	0,100	1,350	2,025	C#*D#*E#*F#
4	embornals	2,000	2,000	0,100	1,350	0,540	C#*D#*E#*F#
5	embornals	2,000	0,300		1,350	0,810	C#*D#*E#*F#
6	clav existent	33,000	0,200		1,350	8,910	C#*D#*E#*F#
7	desaigue	14,000	0,200		1,350	3,780	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,835

8 F1320060 M3 Càrrega de runes o terres, fins camió dins de l'obra, amb retroexcavadora.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	enderroc paviment formigó		151,000	0,200		1,350	40,770	C#*D#*E#*F#
3	escameses		5,000	3,000	0,100	1,350	2,025	C#*D#*E#*F#
4	embornals		2,000	2,000	0,100	1,350	0,540	C#*D#*E#*F#
5	embornals		2,000	0,300		1,350	0,810	C#*D#*E#*F#
6	clav existent		33,000	0,200		1,350	8,910	C#*D#*E#*F#
7	desaigue		14,000	0,200		1,350	3,780	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,835

9 F1320020 M3 Transport de runes, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	enderroc paviment formigó		151,000	0,200		1,350	40,770	C#*D#*E#*F#
3	escameses		5,000	3,000	0,100	1,350	2,025	C#*D#*E#*F#
4	embornals		2,000	2,000	0,100	1,350	0,540	C#*D#*E#*F#
5	embornals		2,000	0,300		1,350	0,810	C#*D#*E#*F#
6	clav existent		33,000	0,200		1,350	8,910	C#*D#*E#*F#
7	desaigue		14,000	0,200		1,350	3,780	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,835

10 W0010010 M3 Canon per runes netes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	enderroc paviment formigó		151,000	0,200		1,350	40,770	C#*D#*E#*F#
3	escameses		5,000	3,000	0,100	1,350	2,025	C#*D#*E#*F#
4	embornals		2,000	2,000	0,100	1,350	0,540	C#*D#*E#*F#
5	embornals		2,000	0,300		1,350	0,810	C#*D#*E#*F#
6	clav existent		33,000	0,200		1,350	8,910	C#*D#*E#*F#
7	desaigue		14,000	0,200		1,350	3,780	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 56,835

11 F1130015 U enderroc o retirada de mobiliari urbà existent (pilones, papereres, bancs, senyalització vertical) inclòs el transport dels elements a l'abocador o al magatzem de manteniment si la direcció d'obra considera que es pot aprofitar.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 F1130012 U Retirada i trasllat de pilones existents al Magatzem de manteniment.

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

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 3

1	5,000	5,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT			5,000

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 02 MOVIMENT DE TERRES

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

1	F2110060	M3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			249,000	0,400			99,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **99,600**

2	F2110040	M3	Excavació per a esplanació en roca, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega sobre camió
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			249,000	0,400	0,200		19,920	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19,920**

3	F2410020	M2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			249,000				249,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **249,000**

4	F2930100	M3	Subministrament , estesa i piconatge de grava seca de 7 a 20 cm de diàmetre en tongades de 0,5 m de gruix compactades i amb una capa de geotextil de 300 gr/m ² a la part inferior i una a la part superior.
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			249,000	0,400	0,100		9,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **9,960**

5	F2310020	M3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			249,000	0,100			24,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,900**

6	F2360020	M3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			249,000	0,100			24,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,900**

7	F2310001	M3	Subministrament de terra tolerable d'aportació
---	----------	----	--

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

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 4

1	249,000	0,100	24,900	C#*D#*E#*F#
---	---------	-------	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 24,900

8 F2360001 M3 Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material tolerable, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			249,000	0,100			24,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,900

9 F2210020 M3 Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D465		42,000	1,500	1,000	0,400	25,200	C#*D#*E#*F#
2			10,500	1,500	1,000	0,400	6,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 31,500

10 F2230020 M3 Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D465		42,000	1,500	1,000	0,600	37,800	C#*D#*E#*F#
2			10,500	1,500	1,000	0,600	9,450	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 47,250

11 F2430060 M2 Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 2 m d'amplària, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D465		42,000		1,000		42,000	C#*D#*E#*F#
2			10,500		1,000		10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 52,500

12 F2560060 M3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària 1m i fins a 3 m, amb tot-ú reciclat, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	D465		42,000	1,000	1,000		42,000	C#*D#*E#*F#
2			10,500	1,000	1,000		10,500	C#*D#*E#*F#
4	Reblert rasa clavegueram existent							
5	clav existent		33,000	0,600	0,600		11,880	C#*D#*E#*F#
6	desaigue		14,000	0,600	0,600		5,040	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 69,420

13 F2250030 M3 Excavació de pou aïllat fins a 3 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 5

14 F2270010 M3 Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en roca, amb compressor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	2,000	1,500		6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

15 F512010 M3 Excavació de rasa per companyies de serveis, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aigua Potable		41,000	0,600	0,600	0,500	7,380	C#*D#*E#*F#
2			12,000	0,600	0,600	0,500	2,160	C#*D#*E#*F#
3	Gas							
4	previsió		40,000	0,600	0,600	0,500	7,200	C#*D#*E#*F#
5	Telecos		41,000	0,600	0,600	0,500	7,380	C#*D#*E#*F#
6			11,000	0,600	0,600	0,500	1,980	C#*D#*E#*F#
7	electricitat		28,000	0,600	0,600	0,500	5,040	C#*D#*E#*F#
9	Escomses		20,000	1,000	0,600	0,500	6,000	C#*D#*E#*F#
10	reixes		6,000	1,000	0,600	0,500	1,800	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							38,940	

16 F512020 M3 Excavació de rasa per companyies de serveis, en roca, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aigua Potable		41,000	0,600	0,600	0,500	7,380	C#*D#*E#*F#
2			12,000	0,600	0,600	0,500	2,160	C#*D#*E#*F#
3	Gas							
4	previsió		40,000	0,600	0,600	0,500	7,200	C#*D#*E#*F#
5	Telecos		41,000	0,600	0,600	0,500	7,380	C#*D#*E#*F#
6			11,000	0,600	0,600	0,500	1,980	C#*D#*E#*F#
7	electricitat		28,000	0,800	0,600	1,000	13,440	C#*D#*E#*F#
9	Escomses		20,000	1,000	0,600	0,500	6,000	C#*D#*E#*F#
10	reixes		6,000	1,000	0,600	0,500	1,800	C#*D#*E#*F#
12	drenatges		15,000	0,800	0,800		9,600	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							56,940	

17 F2430020 M2 Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aigua Potable		41,000	0,600			24,600	C#*D#*E#*F#
2			12,000	0,600			7,200	C#*D#*E#*F#
3	Gas							
4	previsió		40,000	0,600			24,000	C#*D#*E#*F#
5	Telecos		41,000	0,600			24,600	C#*D#*E#*F#
6			11,000	0,600			6,600	C#*D#*E#*F#
7	electricitat		28,000	0,600			16,800	C#*D#*E#*F#
9	Escomses		20,000	0,600			12,000	C#*D#*E#*F#
10	reixes		6,000	0,600			3,600	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							119,400	

18 F518030 M3 Rebliment i piconatge de rasa per companyies de serveis amb tot-ú reciclat, abocat mecànicament, en tongades de 25 cm. com a màxim, utilitzant picó vibrant i/o corró vibratori autopropulsat i amb compactació del 95% PM, inclou el recobriments dels serveis amb sorra segons P.D.

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Aigua Potable		41,000	0,600	0,500		12,300	C#*D#*E#*F#
2			12,000	0,600	0,500		3,600	C#*D#*E#*F#
3	Gas							
4	previsió		40,000	0,600	0,500		12,000	C#*D#*E#*F#
5	Telecos		41,000	0,600	0,500		12,300	C#*D#*E#*F#
6			11,000	0,600	0,500		3,300	C#*D#*E#*F#
7	electricitat		28,000	0,600	0,500		8,400	C#*D#*E#*F#
9	Escomses		20,000	1,000	0,500		10,000	C#*D#*E#*F#
10	reixes		6,000	1,000	0,500		3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **64,900**

19 F1320050 M3 Transport de runes o terres, dins de l'obra amb dumper de petites dimensions carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de menys de 2 km.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terres							
2	excavació		99,600			1,200	119,520	C#*D#*E#*F#
3	rasa clavegueram		31,500			1,200	37,800	C#*D#*E#*F#
4	pous		4,000			1,200	4,800	C#*D#*E#*F#
5	rasa servei		38,940			1,200	46,728	C#*D#*E#*F#
8	roca							
9	excavació		19,920			1,350	26,892	C#*D#*E#*F#
10	rasa clavegueram		47,250			1,350	63,788	C#*D#*E#*F#
11	pou		6,000			1,350	8,100	C#*D#*E#*F#
12	rasa servei		56,940			1,350	76,869	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **384,497**

20 F1320060 M3 Càrrega de runes o terres, fins camió dins de l'obra, amb retroexcavadora.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terres							
2	excavació		99,600			1,200	119,520	C#*D#*E#*F#
3	rasa clavegueram		31,500			1,200	37,800	C#*D#*E#*F#
4	pous		4,000			1,200	4,800	C#*D#*E#*F#
5	rasa servei		38,940			1,200	46,728	C#*D#*E#*F#
8	roca							
9	excavació		19,920			1,350	26,892	C#*D#*E#*F#
10	rasa clavegueram		47,250			1,350	63,788	C#*D#*E#*F#
11	pou		6,000			1,350	8,100	C#*D#*E#*F#
12	rasa servei		56,940			1,350	76,869	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **384,497**

21 F2720020 M3 Transport de terres i fins un 20% de roca, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terres							
2	excavació		99,600			1,200	119,520	C#*D#*E#*F#
3	rasa clavegueram		31,500			1,200	37,800	C#*D#*E#*F#
4	pous		4,000			1,200	4,800	C#*D#*E#*F#
5	rasa servei		38,940			1,200	46,728	C#*D#*E#*F#
8	roca							
9	excavació		19,920			1,350	26,892	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 7

10	rasa clavegueram	47,250	1,350	63,788	C#*D#*E#*F#
11	pou	6,000	1,350	8,100	C#*D#*E#*F#
12	rasa servei	56,940	1,350	76,869	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 384,497

22 W0010040 M3 Canon per terres

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Terres							
2	excavació		99,600			1,200	119,520	C#*D#*E#*F#
3	rasa clavegueram		31,500			1,200	37,800	C#*D#*E#*F#
4	pous		4,000			1,200	4,800	C#*D#*E#*F#
5	rasa servei		38,940			1,200	46,728	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 208,848

23 W0010020 M3 Canon per roca

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	roca							
2	excavació		19,920			1,350	26,892	C#*D#*E#*F#
3	rasa clavegueram		47,250			1,350	63,788	C#*D#*E#*F#
4	pou		6,000			1,350	8,100	C#*D#*E#*F#
5	rasa servei		56,940			1,350	76,869	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 175,649

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 03 SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F390115	M3	Solera especial per a clavegueres de tub de PE, amb 10 cm de formigó HM-20/P/20/I.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			42,000	0,100			4,200	C#*D#*E#*F#
2			10,500	0,100			1,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,250

2 F3610030 M Recobriment protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de fins a d100 cm, amb 10 cm de formigó HM-20/P/20/I

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

3 PD73-F1MD m Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 465 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#
2			10,500				10,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 52,500

4 F3240030 M Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 315 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau amb formigó HM-20/P/20/I.

EUR

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	noves edificacions		2,000	4,000			8,000	C#*D##*E##*F#
2	edificacions existents		4,000	3,000			12,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							20,000	

5 F3530010 U Pericó cec de connexió d'escomeses de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/l o totxo massís i solera de formigó.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
2			4,000				4,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

6 F3530020 U Connexió de tub d'escomesa o embornal ,amb clip de connexió, a la xarxa principal de clavegueram utilitzant corona per a l'execució.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
2			4,000				4,000	C#*D##*E##*F#
3	embornals		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							9,000	

7 F3240020 M Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 250 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau i formigó HM-20/P/20/l.

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

8 F3420020 M Paret per a pou circular de D 100 cm, de gruix 14 cm de totxo massís, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	1,500			6,000	C#*D##*E##*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

9 F3430080 U Subministrament e insta-lació de bastiment i tapa per pou de registre tipus GEO de NORINCO (D-400) o equivalent. Totalment col·locat.

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

10 F3410010 U Solera de formigó HM-30/P/20/l+Qa de 15 cm de gruix i de planta 1,5x1,5 m

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

11 F3420100 U Graó per a pou de registre de polipropilè, amb ànima d'acer galvanitzat, de 220x330 mm, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 9

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000	4,000			16,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							16,000	

12 F560022 U Ajust de pou de registre existent a la nova rasant.

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

13 F300003 U treballs auxiliars de clavegueram per treballar amb el clavegueram en funcionament.

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

14 F370100 M Subministrament i col·locació de sistema de drenatge compost de 1 ML de Canal de formigó polímer tipus ULMA o equivalent, modelo SELF200, amplada exterior 204mm, interior 150mm, altura externa 140mm i amb secció hidràulica 180cm², per a recollida d'aigües pluvials, i reixa de Fundició Dúctil Nevada, modelo FNX150UCCM de longitud 0,50m, amb clase de carga C-250, segons la NORMA EN-1433.

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

15 PD86-E90C m Recobriments protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 100 cm, amb 10 cm de formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#
2			10,500				10,500	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							52,500	

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 04 INSTAL·LACIONS
 Títol 3 01 ELECTRICITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F500001	M2	Obertura de cates per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos martells pneumatics, a profunditat variable.
			AMIDAMENT DIRECTE
			1,000
2	F500002	U	Realització de cates de menys d'1 m² de superfície, a justificar, amb mitjans mecànics i manuals per a detectar els serveis soterrats. Inclou el rebert, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots.
			AMIDAMENT DIRECTE
			2,000
3	F5210220	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=160 mm i dau de recobriments amb formigó HM-20/P/20/I

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 10

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

TOTAL AMIDAMENT 28,000

4 ELEC0001 u Desmuntatge de pal de fusta, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 ELEC0002 U Partida pel soterrament de la línia elèctrica existent segons pressupost 575826

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

6 ELEC0003 U Partida pel subministre eèctric segons Pressupost 6660661

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 04 INSTAL·LACIONS
 Títol 3 02 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F500001	M2	Obertura de cates per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos martells pneumatics, a profunditat variable.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 F500002 U Realització de cates de menys d'1 m² de superfície, a justificar, amb mitjans mecànics i manuals per a detectar els serveis soterrats. Inclou el reblert, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

3 F5210210 M Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=125 mm i dau de recobriments amb formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			40,000				40,000	C#*D#*E#*F#
2			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 51,000

4 F5310040 U Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

5 F5320060 U Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 11

6	F5310020	U	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	AMIDAMENT DIRECTE	3,000
7	F5320050	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	AMIDAMENT DIRECTE	3,000

Obra	01	PRESSUPOST SANT BARTOMEU
Capítol	01	PRESSUPOST ÀMBIT 1
Capítol (1)	04	INSTAL·LACIONS
Títol 3	03	AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	F500001	M2	Obertura de cates per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos martells pneumàtics, a profunditat variable.	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
2	F500002	U	Realització de cates de menys d'1 m² de superfície, a justificar, amb mitjans mecànics i manuals per a detectar els serveis soterrats. Inclou el reblert, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots.	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
3	AIG002	U	Unitat de pericó registrable per vàlvules i buidadors, formada per un tub de PVC fins DN200 formigonat al seu volt. Instal·lació de tapa inclosa (subministrada per Aigües de Manresa)	AMIDAMENT DIRECTE	3,000
4	AIG004	U	Unitat de massissat amb formigó per canonades d'aigua potable en punts de derivació o canvi de direcció. Inclou encofrat, formigó i posterior desencofrat)	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	AIG005	U	Fixació de placa d'hidrant	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	FV1161	U	Treballs de suport al muntatge i desmuntatge del provisional d'Aigües de Manresa. Inclou la descoberta de la xarxa en els punts on indiqui Aigües de Manresa	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	F3240020	M	Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 250 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau i formigó HM-20/P/20/I.	AMIDAMENT DIRECTE	0,000
8	MAL0001	M	Col·locació de malla senyalitzadora		

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			41,000				41,000	C#*D#*E#*F#
2			12,000				12,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 12

TOTAL AMIDAMENT 53,000

9 AIG001 U treballs d'instal·lació d'aigua Potable per part d'Aigües de Manresa. Inclou la supervisió d'execució de l'obra civil per part dels tècnics d'Aigües de Manresa

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 04 INSTAL·LACIONS
 Títol 3 04 GAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F500001	M2	Obertura de cates per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos martells pneumatics, a profunditat variable.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2 F500002 U Realització de cates de menys d'1 m² de superfície, a justificar, amb mitjans mecànics i manuals per a detectar els serveis soterrats. Inclou el reblert, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 04 INSTAL·LACIONS
 Títol 3 05 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F560020	U	Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou arquetes fins a 70x70

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

2 F560025 U Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou >=/ de 80x80 cm

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

3 F560027 U Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou arquetes inferiors a 40x40

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 05 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F4110010	M3	Subbase artificial, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			245,000	0,050			12,250	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 12,250

2 F4210010 M3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			249,000	0,200			49,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 49,800

3 F4220010 M3 Base de formigó HM-25/P/20/l, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa, vibrat i acabat reglejat amb regle vibratori. Inclou els taulons d'encofrat per l'execució en fases de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			249,000	0,150			37,350	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 37,350

4 F4L10037 M2 Paviment de peça de formigó de Breinco tipus Terana Six de color metal o similar de 20x10 cm i 8 cm de gruix, col.locat a truc de maceta amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigonera. Inclou beurada de Sikatop 121 sota la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,000

5 F4L10010 M2 Paviment de peça de formigó tipus Vulcano de color Metal o similar de 40x20 cm i 7 cm de gruix, col.locat a truc de maceta amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Inclou beurada de Sikatop 121 sota la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			249,000				249,000	C#*D#*E#*F#
2	asfalt		-36,000				-36,000	C#*D#*E#*F#
3	llamborda		-10,000				-10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 203,000

6 F4310088 M Subministre i col·locació de vorada de peces de formigó del mateix color que el paviment, model TJ-20P de Breinco o equivalent, doble capa 20x20x100cm, sèrie N, 350Kg/cm2, col.locada sobre base de formigó HM-20/P/20/l de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			22,000				22,000	C#*D#*E#*F#
2			23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
3			21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
4			9,000				9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 75,000

7 F432-H971 m Vorada d'acer inoxidable, de 10 mm de gruix i 100 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 14

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

8 P966-H97L m Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm², consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
2			1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
3			8,500				8,500	C#*D#*E#*F#
4			5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
5			4,200				4,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,200

9 FARBREX01 U Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat segons plànol ,format per passamà en acer galvanitzat de 200x1mm, incloent els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

10 F4M00020 M2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa aniònica EAR-0, amb dotació 1 kg/m²

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			36,000				36,000	C#*D#*E#*F#
2			36,000				36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 72,000

11 F4M30010 T Paviment de mescla bituminosa en calent de composició grossa AC22 base G amb granulat calçari i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			36,000	0,060	2,410		5,206	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,206

12 F4M10010 T Paviment de mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			36,000	0,040	2,410		3,470	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,470

13 F4M40010 PA Trasllat d'equip d'aglomerat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,800				0,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 0,800

AMIDAMENTS

Capítol (1) 06 JARDINERIA
 Títol 3 01 REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FJ310020	M	Obertura i reblliment de rases per a xarxa de reg, degoteig i difusors, de 15 cm de fondària i 25cm d'amplària.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

2	FJ320010	M	Degoters format amb tuberia TECH-LINE de tub de polietilè de baixa densitat de color marró , D 17 MM.i pressió màxima de treball de 4 atm.i resistent a la radiació U.V. Goters termosoldats en la paret interior de 2,3 L/H cada 30 cm i amb membrana de compensació EPDM per col·locar soterrat i part proporcional d'accessoris.
---	----------	---	---

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

3	FJ320080	M	Subministrament i col·locació de tub de polietilè de 32 mm.
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

4	FJ330030	U	Vàlvula antiretorn de D. 1'.
---	----------	---	------------------------------

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5	FJ330050	U	Vàlvula de rentat a pressió de tancat de 0,12 ATM. i amb un cabal de rentat de 1,6 L. Connectada a l'embornal més proper
---	----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6	FJ330060	U	Vàlvula antisifònica pels sectors de goteig,inclou Subministrament i instal·lació i accessoris necessaris.
---	----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7	FJ330070	U	Vàlvula d'esfera D.1', per a tall individual i zona de reg.
---	----------	---	---

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

8	FJ330080	U	Regulador de pressió D'1', amb filtre incorporat.
---	----------	---	---

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 16

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 FJ330090 U Electrovàlvula tipus solenoide D'1' 24 V. obertura elèctrica i manual amb part proporcional d'accessoris.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

10 F5310030 U Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de totxo massís o de 10 cm de gruix de formigó i solera de maó calat, sobre llit de sorra

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

11 F5210010 M Canalització amb tub de PE corrugat de D=90 mm.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			20,000				20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

12 FJ33U510 U Subministrament i instal.lació de programador autànom amb caixa de connexió TBOS BT de la casa Rainbird o similar de 2 estacions.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

13 FJ00U003 PA Concertació i contractació d'escomesa d'aigua per un comptador instal·lat de 3 m3/hora..

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 SANT BARTOMEU
Capítol	01	PRESSUPOST ÀMBIT 1
Capítol (1)	06	JARDINERIA
Títol 3	02	PLANTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FJ21030	u	Plantació d'arbre de 20 a 35 cm de circumferència amb pa de terra o arrel nua, amb camió grua, en un pendent inferior al 25 % inclosa la aportació terra vegetal per a la plantació. Inclou l'excavació de clot de plantació.

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

2 FJ21010 U Subministrament i col·locació de 4 tutors de fusta de pi tractada de 7 cm de diàmetre i 2 metres de llargada amb subjecció de goma i ancorats degudament al terreny.

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	2,000				
3	FJ1P1111	m3	Aportació i incorporació de terra per a jardineria vegetal adobada, a granel, amb mitjans manuals					
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000				
4	FJ70030	ml	Subministrament i col·locació de REROOT, barrera d'arrels de 60 cm de profunditat amb costelles per desviar les arrels cap avall. De la marca greenleaf o equivalent					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000	4,500			9,000	C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT	9,000				
5	FJ40015	u	Subministrament de Koelreuteria Paniculata "Fastigiata" de 18/20 en contenidor i la copa ben formada.					
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000				
6	PR453-8X5E	u	Subministrament de Robinia pseudoacacia Unifoliola de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ					
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000				

Obra	01	PRESSUPOST SANT BARTOMEU
Capítol	01	PRESSUPOST ÀMBIT 1
Capítol (1)	06	JARDINERIA
Títol 3	03	DRENATGES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	F3120020	M	Drenatge amb tub ranurat de PE de D 160 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren i envoltat amb geotèxtil de 250g i connectat al col·lector.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000	0,800	0,800		9,600	C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT	9,600				
2	F310100	M3	Subministrament, estesa i piconatge de grava seca de 12 a 20 mm de diàmetre en tongades de 0,5 m de gruix compactades i amb una capa de geotèxtil de 300 gr/m² d'embolcall.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000	0,800	0,800		9,600	C#*D#*E#*F#
2			2,000	2,000	0,500		2,000	C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT	11,600				
3	F2930060	M2	Subministrament i col·locació de Làmina separadora de feltre de polipropilè amb un pes de 300 a 350 g/m², col·locada no adherida					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			15,000	3,500			52,500	C#*D#*E#*F#
			TOTAL AMIDAMENT	52,500				

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 18

Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 07 MOBILIARI URBÀ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F6710020	U	Subministre i col·locació de piona fixa d'acer inoxidable Aisi-304, de 500 mm d'alçada vista, diàmetre 220 mm i de 4mm de gruix, de la casa blue city, ADO o equivalent, encastada al paviment amb formigó HM-20,

AMIDAMENT DIRECTE 3,000

2	F6720030	U	Subministrament i col·locació de piona extraïble inoxidable i encofrat, tipusBlue City, ADO o equivalent d220 inoxidable i h=650 per empotrar al paviment amb formigó HM-20,. Inclou base i la clau.
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	F6720040	U	Subministrament i col·locació de base per a piona extraïble inoxidable, tipusBlue City, ADO o equivalent d220 inoxidable i h=650 encastada al paviment amb formigó HM-20.
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

4	F6710060	U	Piona fixe, segons detall de plànols, tipus bloc massissat de granit gris amb les cares vistes flamejades.
---	----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT 8,000

5	F6220020	U	Paperera per a penjar al barri Vell, amb platines verticals d'acer de 25x4 mm, base de planxa d'acer perforada de gruix 1 mm i suports per a collar a paraments verticals, tipus Reus de Yor, ancorada amb un dau de formigó HM-20 de 30x30x30 cm
---	----------	---	---

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6	F6710070	U	Piona fixe tipus bloc massissat de granit gris amb les cares flamejades.
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 08 ENLLUMENAT
 Títol 3 01 PUNTS DE LLUM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ANTIURI01	U	Tractament antiorins a la base de la columna

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	BHMF4M25	u	Bàcul model Ful-5 d'acer galvanitzat de 5 m d'alçada amb 2 projectors led Milos S de Simon Lightning o equivalent de potència segons estudi i 3000 K de temperatura de color, amb node per regulació incorporat completament instal·lat.
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	TO20FAÇA	u	Lluminària led de 20 W de potència i 3000 K de temperatura de color model Town Led inclòs braç llarg i tot pintat amb color gris fosc G1 i instal·lada a 4,70 m d'alçada. Lluminària equipada amb driver regulable i programable i node control punt a punt.
---	----------	---	--

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 19

AMIDAMENT DIRECTE 2,000

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 08 ENLLUMENAT
 Títol 3 02 CABLES I XARXA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	CA210	ML	Conductor elèctric armat de designació RVFV 0,6/1kV de 4x6 mm2 de secció instal·lat soterrat per l'interior de tub.

AMIDAMENT DIRECTE 55,000

2	CA552	ML	Conductor de coure nu de 1x35 mm2 de secció per a xarxa de terres d'enllumenat públic, instal·lat directament per l'interior de rasa i tapat posteriorment amb sorra fina (o formigó en pas de carrer).
---	-------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 35,000

3	CA502	ML	Conductor elèctric aïllat de coure de color groc-verd de 1x16 mm2 de secció per a xarxa de terres d'enllumenat públic instal·lat soterrat per l'interior de tub
---	-------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE 35,000

4	OC901	u	Instal·lació de placa de terres galvanitzada de 40x40 cm, col·locada en rasa inclòs perrillo de connexió.
---	-------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

5	CFA5X16T	ml	Conductor de coure de designació RZ 0,6/1 kV tipus trenat de 5x16 mm2 de secció col·locat gratat a façana.
---	----------	----	--

AMIDAMENT DIRECTE 35,000

6	ACCONVER	u	Conversió aeri-soterrat de 2,5m d'alçada formada per tub de PVC de grau 9 de 50 mm de diàmetre exterior.
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 08 ENLLUMENAT
 Títol 3 03 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	OC300LOC	u	Pericó de registre de 40x40x60 cm, inclòs marc i tapa amb inscripció "Enllumenat Públic" o "EP"

AMIDAMENT DIRECTE 4,000

2	OC403	U	Fonament de formigó de dimensions 100x100x120 cm inclou excavació, col·locació de pern d'anclatge i replè de formigó HM-20.
---	-------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

3	F5210011	M	Canalització amb 2 tub de PE corrugat de D=90 mm.
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE 35,000

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 20

Obra	01	PRESSUPOST SANT BARTOMEU
Capítol	01	PRESSUPOST ÀMBIT 1
Capítol (1)	08	ENLLUMENAT
Títol 3	04	VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	VA101	u	Codificació de punt de llum amb enganxina tipus homologada per l'Ajuntament	
				AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="4,000"/>
2	EN003	U	Projecte/Memòria tècnica per a la legalització de la instal·lació i tramitació a Entitat d'Inspecció i Control homologada, incloses taxes i permisos.	
				AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>

Obra	01	PRESSUPOST SANT BARTOMEU
Capítol	01	PRESSUPOST ÀMBIT 1
Capítol (1)	08	ENLLUMENAT
Títol 3	05	DESMONTATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	RETIPEPF	u	Retirada de punt de llum en façana, mantenint la línia.	
				AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>

Obra	01	PRESSUPOST SANT BARTOMEU
Capítol	01	PRESSUPOST ÀMBIT 1
Capítol (1)	09	SENYALITZACIÓ
Títol 3	01	SENYALITZACIÓ VERTICAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	F8210140	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, rectangular 60X90 cm , per a senyals de trànsit, fixada mecànicament.	
				AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
2	F8210100	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, circular d= 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	
				AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>
3	F8240020	U	Suport circular de tub d'alumini anoditzat (15 micres)de d=60 mm, col.locat a terra formigonat	
				AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="3,000"/>
4	F8240040	U	Recol.locació de senyal existent a la nova ubicació que marqui la direcció d'obra	
				AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
5	F8220020	U	Placa complementària d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat de 40x20 cm, fixada al senyal	
				AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>

Obra	01	PRESSUPOST SANT BARTOMEU
Capítol	01	PRESSUPOST ÀMBIT 1

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 21

Capítol (1) 10 VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FV1100	U	Adequació d'entregues a les finques existents.
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>
2	FV1160	U	Partida que contempla els treballs necessaris per mantenir un itinerari de pas de vianants protegit amb tanques, la col.locació de cartells d'avís en tot el seu recorregut i el seu manteniment.
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="1,000"/>

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 01 PRESSUPOST ÀMBIT 1
 Capítol (1) 12 SEGURETAT I SALUT
 Títol 3 01 PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H0100010	U	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>
2	H0100020	U	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>
3	H0100030	U	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circular de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>
4	H0100040	U	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>
5	H0100050	U	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>
6	H0100060	U	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1,-2,-3 i UNE-EN 420
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>
7	H0100070	U	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>
8	H0100080	U	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420
			AMIDAMENT DIRECTE <input type="text" value="2,000"/>

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 22

9	H0100090	U	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abracció per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
10	H0100100	U	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
11	H0100110	U	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
12	H0100120	U	Faixa de protecció dorsolumbar	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
13	H0100140	U	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
14	H0100160	U	Armilla per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
15	H0100170	U	Protector auditiu d'auricular,acoblat al cap amb arnès i orelles antisoroll,homologat segons UNE EN 352-1 i UNE EN 458.	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
16	H0100180	U	Impermeable amb jaqueta,caputxa i pantalons,per a edificació,de PVC soldat de 0,3 mm de gruix,homologat segons UNE EN 340.	AMIDAMENT DIRECTE	2,000

Obra	01	PRESSUPOST SANT BARTOMEU
Capítol	01	PRESSUPOST ÀMBIT 1
Capítol (1)	12	SEGURETAT I SALUT
Títol 3	02	PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	H0200060	U	Senyal acústica de marxa enrera	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	H0200100	H	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	H0200120	H	Formació en Seguretat i Salut	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball		

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 23

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col.locada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal.lacions	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	HQU22301	u	Armari metàl.lic individual doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
8	HQU25201	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col.locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
9	HQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,500
10	HQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,500
11	HQU1H23A	mes	Lloguer mòdul prefabricat de menjador de 4x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,500

Obra	01	PRESSUPOST SANT BARTOMEU
Capítol	01	PRESSUPOST ÀMBIT 1
Capítol (1)	12	SEGURETAT I SALUT
Títol 3	03	TANCAMENT I SENYALITZACIÓ D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H0330005	U	Senyal manual per a senyalista	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	H0330100	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, d 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	H0342100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	
			AMIDAMENT DIRECTE	6,000

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 24

4	H0331111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs.10 usos	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	H0331251	u	Placa amb pintura reflectora circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs.10 usos	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	H0331351	u	Placa amb pintura reflectora octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs. 10 usos	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
7	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
8	HBBAF002	u	Senyal d'advertència o informativa, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma rectangular amb el cantell negre, costat major 150 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs. 5 usos	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
9	H0330320	U	Placa amb pintura reflectora quadrada, per a senyalització d'obra, fixada i amb el desmuntatge inclòs. 10 usos.	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
10	H0330330	U	panell direccional de fons blau o vermell amb franges blanques de nivell II i de dimensions 1,65x0,45m.	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
11	H0310040	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	AMIDAMENT DIRECTE	15,000
12	H034KJ00	m	Tanca mòbil metàl.lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	AMIDAMENT DIRECTE	15,000
13	NJP001	m	Subministrament i col·locació de Barrera New Jersey de plàstic blanc i vermell mides 110 x 0.60, plena d'aigua. Amortització 10 usos	AMIDAMENT DIRECTE	4,000

Obra	01	PRESSUPOST SANT BARTOMEU
Capítol	02	ÀMBIT ADAPTACIÓ
Capítol (1)	01	ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						TOTAL	Fórmula
1	F180010	m	Formació de tall al paviment, amb mitjans mecànics							
	Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]			
	1			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#	

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2 F1110010 M2 Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega de runes sobre camió

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

TOTAL AMIDAMENT 6,000

3 F1110020 M2 Demolició de paviment de llambordes i 20 cm de formigó, amb mitjans mecànics i manuals, amb càrrega de runes sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Paviment St Bartomeu		26,000				26,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,000

4 F1110080 M2 Treballs manuals d'enderroc en zones de difícil accés per a la maquinària. inclou la càrrega sobre sobre camio

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

5 F1110030 M2 Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics, inclòs càrrega sobre camió.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entregues a c/ St Bartomeu		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

6 F1320050 M3 Transport de runes o terres, dins de l'obra amb dumper de petites dimensions carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de menys de 2 km.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entreges		6,000	0,200		1,350	1,620	C#*D#*E#*F#
2	llambordes sobre formigó		26,000	0,300		1,350	10,530	C#*D#*E#*F#
3	previsió asfalt		15,000	0,080		1,350	1,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,770

7 F1320060 M3 Càrrega de runes o terres, fins camió dins de l'obra, amb retroexcavadora.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entreges		6,000	0,200		1,350	1,620	C#*D#*E#*F#
2	llambordes sobre formigó		26,000	0,300		1,350	10,530	C#*D#*E#*F#
3	previsió asfalt		15,000	0,080		1,350	1,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,770

8 F1320020 M3 Transport de runes, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entreges		6,000	0,200		1,350	1,620	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 26

2	llambordes sobre formigó	26,000	0,300	1,350	10,530	C#*D#*E#*F#
3	previsió asfalt	15,000	0,080	1,350	1,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,770

9 W0010010 M3 Canon per runes netes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entreges		6,000	0,200		1,350	1,620	C#*D#*E#*F#
2	llambordes sobre formigó		26,000	0,300		1,350	10,530	C#*D#*E#*F#
3	previsió asfalt		15,000	0,080		1,350	1,620	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,770

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 02 ÀMBIT ADAPTACIÓ
 Capítol (1) 02 PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 F4110010 M3 Subbase artificial, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entrega St Bartomeu		26,000	0,050			1,300	C#*D#*E#*F#
2	entrega Aiguader		5,700	0,050			0,285	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,585

2 F4210010 M3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entrega St Bartomeu		26,000	0,200			5,200	C#*D#*E#*F#
2	entrega Aiguader		5,700	0,200			1,140	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,340

3 F4220010 M3 Base de formigó HM-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa, vibrat i acabat reglejat amb regle vibratori. Inclou els taulons d'encofrat per l'execució en fases de l'obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entrega St Bartomeu		26,000	0,150			3,900	C#*D#*E#*F#
2	entrega Aiguader		5,700	0,150			0,855	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,755

4 F4L10037 M2 Paviment de peça de formigó de Breinco tipus Terana Six de color metal o similar de 20x10 cm i 8 cm de gruix, col.locat a truc de maceta amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigonera. Inclou beurada de Sikatop 121 sota la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entregues		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2			14,500				14,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,500

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 27

5 F4L10010 M2 Paviment de peça de formigó tipus Vulcano de color Metal o similar de 40x20 cm i 7 cm de gruix, col.locat a truc de maceta amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.Inclou beurada de Sikatop 121 sota la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entregues		5,500				5,500	C#*D#*E#*F#
2			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,000

6 F4310088 M Subministre i col·locació de vorada de peces de formigó del mateix color que el paviment, model TJ-20P de Breinco o equivalent , doble capa 20x20x100cm, sèrie N, 350Kg/cm2,col.locada sobre base de formigó HM-20/P/20/I de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entregues		8,500				8,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 8,500

7 F432-H97I m Vorada d'acer inoxidable, de 10 mm de gruix i 100 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entregues		1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
2			3,500				3,500	C#*D#*E#*F#
3			4,500				4,500	C#*D#*E#*F#
4			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,500

8 FARBREX01 U Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat segons plànol ,format per passamà en acer galvanitzat de 200x1mm, incloent els seus respectius ancoratges embeguts en formigó.

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

9 F4M00020 M2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa aniònica EAR-0, amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entregues		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	c/ Sat bartomeu		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 19,000

10 F4M30010 T Paviment de mescla bituminosa en calent de composició grossa AC22 base G amb granulat calcarí i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entregues		4,000	0,060	2,410		0,578	C#*D#*E#*F#
2	c/ Sant bartomeu		15,000	0,060	2,410		2,169	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,747

11 F4M10010 T Paviment de mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall.

AMIDAMENTS

Data: 03/08/23

Pàg.: 28

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	entregues		4,000	0,040	2,410		0,386	C#*D#*E#*F#
2	c/ Sat bartomeu		15,000	0,040	2,410		1,446	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							1,832	

12 F4M40010 PA Trasllat d'equip d'aglomerat a l'obra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			0,200				0,200	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							0,200	

Obra 01 PRESSUPOST SANT BARTOMEU
 Capítol 02 ÀMBIT ADAPTACIÓ
 Capítol (1) 03 ENLLUMENAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	AX48DESP	u	DESPLAÇAMENT DE LLUMINÀRIA LED EXISTENT DE 48 W A C/ SANT BARTOMEU A FAÇANA O PAL DE FUTSA
AMIDAMENT DIRECTE			1,000

P R E S S U P O S T

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	01	ENDERROCS I GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 F1110010	M2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega de runes sobre camió (P - 17)	7,20	151,000	1.087,20
2 F1110080	M2	Treballs manuals d'enderroc en zones de difícil accés per a la maquinària. inclou la càrrega sobre camió (P - 20)	37,70	7,000	263,90
3 F1210010	M	Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropresmat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 24)	2,78	19,000	52,82
4 F1200050	M	Enderroc de claveguera existent de tamany màxim d60 o 60x60 amb solera de formigó de 10 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 23)	5,31	47,000	249,57
5 F1240060	U	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 25)	7,25	2,000	14,50
6 F1630010	M	Treballs de suport per enderroc de servei existent d'aigua potable i càrrega sobre camió. (P - 29)	0,77	100,000	77,00
7 F1320050	M3	Transport de runes o terres, dins de l'obra amb dumper de petites dimensions carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de menys de 2 km. (P - 27)	1,77	56,835	100,60
8 F1320060	M3	Càrrega de runes o terres, fins camió dins de l'obra, amb retroexcavadora. (P - 28)	2,11	56,835	119,92
9 F1320020	M3	Transport de runes, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 26)	5,41	56,835	307,48
10 W0010010	M3	Canon per runes netes. (P - 172)	5,75	56,835	326,80
11 F1130015	U	enderroc o retirada de mobiliari urbà existent (pilones, papereres, bancs, senyalització vertical) inclòs el transport dels elements a l'abocador o al magatzem de manteniment si la direcció d'obra considera que es pot aprofitar. (P - 22)	183,41	1,000	183,41
12 F1130012	U	Retirada i trasllat de pilones existents al Magatzem de manteniment. (P - 21)	38,89	5,000	194,45

TOTAL Capítol (1) 01.01.01 2.977,65

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 F2110060	M3	Excavació i càrrega de terra per a esplanació en terreny compacte, amb mitjans mecànics (P - 32)	4,15	99,600	413,34
2 F2110040	M3	Excavació per a esplanació en roca, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega sobre camió (P - 31)	15,03	19,920	299,40
3 F2410020	M2	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM (P - 41)	1,26	249,000	313,74
4 F2930100	M3	Subministrament , estesa i piconatge de grava seca de 7 a 20 cm de diàmetre en tongades de 0,5 m de gruix compactades i amb una capa de geotextil de 300 gr/m² a la part inferior i una a la part superior. (P - 47)	38,72	9,960	385,65
5 F2310020	M3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació (P - 38)	9,43	24,900	234,81
6 F2360020	M3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material seleccionat, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 40)	5,42	24,900	134,96

EUR

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 2

7	F2310001	M3	Subministrament de terra tolerable d'aportació (P - 37)	3,83	24,900	95,37
8	F2360001	M3	Terraplenada i piconatge per a coronació de terraplè amb material tolerable, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 39)	6,02	24,900	149,90
9	F2210020	M3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica del material excavat (P - 33)	12,31	31,500	387,77
10	F2230020	M3	Excavació de rasa de fins a 4 m de fondària i fins a 2 m d'amplària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador (P - 34)	21,07	47,250	995,56
11	F2430060	M2	Repàs i piconatge de sòl de rasa de fins a 2 m d'amplària, amb compactació del 95% PM (P - 43)	1,98	52,500	103,95
12	F2560060	M3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària 1m i fins a 3 m, amb tot-ú reciclat, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95 % PM (P - 44)	12,20	69,420	846,92
13	F2250030	M3	Excavació de pou aïllat fins a 3 m de fondària, en terreny compacte, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. (P - 35)	11,52	4,000	46,08
14	F2270010	M3	Excavació de pou aïllat de fins a 2 m de fondària, en roca, amb compressor (P - 36)	20,12	6,000	120,72
15	F512010	M3	Excavació de rasa per companyies de serveis, en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió. (P - 75)	17,81	38,940	693,52
16	F512020	M3	Excavació de rasa per companyies de serveis, en roca, amb mitjans mecànics i càrrega de material sobre camió. (P - 76)	31,48	56,940	1.792,47
17	F2430020	M2	Repàs i piconatge de sòl de rasa d'amplària màxima 0,6 m, amb compactació del 95% PM (P - 42)	4,92	119,400	587,45
18	F518030	M3	Rebliment i piconatge de rasa per companyies de serveis amb tot-ú reciclat, abocat mecànicament, en tongades de 25 cm. com a màxim, utilitzant picó vibrant i/o corró vibratori autopropulsat i amb compactació del 95% PM, inclou el recobriment del serveis amb sorra segons P.D. (P - 77)	23,76	64,900	1.542,02
19	F1320050	M3	Transport de runes o terres, dins de l'obra amb dumper de petites dimensions carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de menys de 2 km. (P - 27)	1,77	384,497	680,56
20	F1320060	M3	Càrrega de runes o terres, fins camió dins de l'obra, amb retroexcavadora. (P - 28)	2,11	384,497	811,29
21	F2720020	M3	Transport de terres i fins un 20% de roca, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 45)	4,94	384,497	1.899,42
22	W0010040	M3	Canon per terres (P - 174)	3,90	208,848	814,51
23	W0010020	M3	Canon per roca (P - 173)	7,00	175,649	1.229,54

TOTAL	Capítol (1)	01.01.02	14.578,95
--------------	--------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	03	SANEJAMENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F390115	M3	Solera especial per a clavegueres de tub de PE, amb 10 cm de formigó HM-20/P/20/I. (P - 61)	108,73	5,250	570,83
2	F3610030	M	Recobriment protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de fins a d100 cm, amb 10 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 59)	72,90	0,000	0,00
3	PD73-F1MD	m	Claveguera amb tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 465 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3, unió de maniguets, amb grau de dificultat mitja i col·locat al fons de la rasa (P - 166)	50,69	52,500	2.661,23
4	F3240030	M	Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 315 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau amb formigó	59,02	20,000	1.180,40

EUR

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 3

5	F3530010	U	HM-20/P/20/I. (P - 52) Pericó cec de connexió d'escomeses de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I o totxo massís i solera de formigó. (P - 57)	87,21	6,000	523,26
6	F3530020	U	Connexió de tub d'escomesa o embornal ,amb clip de connexió, a la xarxa principal de clavegueram utilitzant corona per a l'execució. (P - 58)	78,93	9,000	710,37
7	F3240020	M	Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 250 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau i formigó HM-20/P/20/I. (P - 51)	41,70	6,000	250,20
8	F3420020	M	Paret per a pou circular de D 100 cm, de gruix 14 cm de totxo massís, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 54)	277,39	6,000	1.664,34
9	F3430080	U	Subministrament e insta-lació de bastiment i tapa per pou de registre tipus GEO de NORINCO (D-400) o equivalent. Totalment col·locat. (P - 56)	299,83	4,000	1.199,32
10	F3410010	U	Solera de formigó HM-30/P/20/I+Qa de 15 cm de gruix i de planta 1,5x1,5 m (P - 53)	28,13	4,000	112,52
11	F3420100	U	Graó per a pou de registre de polipropilè, amb ànima d'acer galvanitzat, de 220x330 mm, col·locat amb morter mixt 1:0.5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 55)	19,47	16,000	311,52
12	F560022	U	Ajust de pou de registre existent a la nova rasant. (P - 88)	188,10	1,000	188,10
13	F300003	U	treballs auxiliars de clavegueram per treballar amb el clavegueram en funcionament. (P - 48)	863,50	1,000	863,50
14	F370100	M	Subministrament i col·locació de sistema de drenatge compost de 1 ML de Canal de formigó polímer tipus ULMA o equivalent, modelo SELF200, amplada exterior 204mm, interior 150mm, altura externa 140mm i amb secció hidràulica 180cm², per a recollida d'aigües pluvials, i reixa de Fundició Dúctil Nervada, modelo FNX150UCCM de longitud 0,50m, amb clase de carga C-250, segons la NORMA EN-1433. (P - 60)	87,38	6,000	524,28
15	PD86-E90C	m	Recobriments protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 100 cm, amb 10 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 167)	26,06	52,500	1.368,15

TOTAL	Capítol (1)	01.01.03	12.128,02
--------------	--------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	04	INSTAL·LACIONS
Títol 3	01	ELECTRICITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F500001	M2	Obertura de cates per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos martells pneumàtics, a profunditat variable. (P - 73)	202,97	1,000	202,97
2	F500002	U	Realització de cates de menys d'1 m² de superfície, a justificar, amb mitjans mecànics i manuals per a detectar els serveis soterrats. Inclou el reblert, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots. (P - 74)	93,42	2,000	186,84
3	F5210220	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=160 mm i dau de recobriments amb formigó HM-20/P/20/I (P - 81)	20,81	28,000	582,68
4	ELEC0001	u	Desmuntatge de pal de fusta, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor. (P - 13)	214,35	1,000	214,35
5	ELEC0002	U	Partida pel soterrament de la línia elèctrica existent segons pressupost 575826 (P - 14)	10.750,76	0,000	0,00

EUR

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 4

6	ELEC0003	U	Partida pel subministre eèctric segons Pressupost 6660661 (P - 15)	39.785,12	0,000	0,00
---	----------	---	--	-----------	-------	------

TOTAL	Títol 3		01.01.04.01			1.186,84
--------------	----------------	--	--------------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	04	INSTAL·LACIONS
Títol 3	02	TELECOMUNICACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 F500001	M2	Obertura de cates per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos martells pneumàtics, a profunditat variable. (P - 73)	202,97	1,000	202,97
2 F500002	U	Realització de cates de menys d'1 m ² de superfície, a justificar, amb mitjans mecànics i manuals per a detectar els serveis soterrats. Inclou el reblert, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots. (P - 74)	93,42	2,000	186,84
3 F5210210	M	Canalització amb 2 tubs de PE corrugat de D=125 mm i dau de recobriments amb formigó HM-20/P/20/I (P - 80)	16,18	51,000	825,18
4 F5310040	U	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 84)	139,08	1,000	139,08
5 F5320060	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 620x620x50 mm C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 86)	98,60	1,000	98,60
6 F5310020	U	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 15 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 82)	84,61	3,000	253,83
7 F5320050	U	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i C-250, col·locat amb morter ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 85)	91,61	3,000	274,83

TOTAL	Títol 3		01.01.04.02			1.981,33
--------------	----------------	--	--------------------	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	04	INSTAL·LACIONS
Títol 3	03	AIGUA POTABLE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 F500001	M2	Obertura de cates per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos martells pneumàtics, a profunditat variable. (P - 73)	202,97	2,000	405,94
2 F500002	U	Realització de cates de menys d'1 m ² de superfície, a justificar, amb mitjans mecànics i manuals per a detectar els serveis soterrats. Inclou el reblert, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots. (P - 74)	93,42	2,000	186,84
3 AIG002	U	Unitat de pericó registrable per vàlvules i buidadors, formada per un tub de PVC fins DN200 formigonat al seu volt. Instal·lació de tapa inclosa (subministrada per Aigües de Manresa (P - 3)	103,00	3,000	309,00
4 AIG004	U	Unitat de massissat amb formigó per canonades d'aigua potable en punts de derivació o canvi de direcció. Inclou encofrat, formigó i posterior desencofrat (P - 4)	65,53	1,000	65,53
5 AIG005	U	Fixació de placa d'hydrant (P - 5)	115,00	1,000	115,00
6 FV1161	U	Treballs de suport al muntatge i desmuntatge del provisional d'Aigües de Manresa. Inclou la descoberta de la xarxa en els punts on indiqui Aigües de Manresa (P - 120)	965,16	1,000	965,16

EUR

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 5

7	F3240020	M	Claveguera de polietilè d'alta densitat de diàmetre exterior 250 cm, solera de 10 cm, formigonat fins a cobrir la clau i formigó HM-20/P/20/l. (P - 51)	41,70	0,000	0,00
8	MAL0001	M	Col·locació de malla senyalitzadora (P - 160)	0,27	53,000	14,31
9	AIG001	U	treballs d'instal·lació d'aigua Potable per part d'Aigües de Manresa. Inclou la supervisió d'execució de l'obra civil per part dels tècnics d'Aigües de Manresa (P - 2)	2.828,95	0,000	0,00

TOTAL Titol 3 01.01.04.03 2.061,78

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capitol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capitol (1)	04	INSTAL·LACIONS
Titol 3	04	GAS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F500001	M2	Obertura de cates per localització de serveis amb mitjans manuals i amb compressor de dos martells pneumatics, a profunditat variable. (P - 73)	202,97	1,000	202,97
2	F500002	U	Realització de cates de menys d'1 m ² de superfície, a justificar, amb mitjans mecànics i manuals per a detectar els serveis soterrats. Inclou el reblert, el transport de la runa a l'abocador, l'esponjament i el cànon. En cas d'existir diversos serveis propers es considerarà una única cata per a tots. (P - 74)	93,42	1,000	93,42

TOTAL Titol 3 01.01.04.04 296,39

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capitol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capitol (1)	04	INSTAL·LACIONS
Titol 3	05	VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F560020	U	Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou arquetes fins a 70x70 (P - 87)	52,13	2,000	104,26
2	F560025	U	Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou >=/ de 80x80 cm (P - 89)	114,96	2,000	229,92
3	F560027	U	Desplaçament/recreixement d'arqueta de registre existent fins a cota de rasant de paviments. Inclou arquetes inferiors a 40x40 (P - 90)	9,82	2,000	19,64

TOTAL Titol 3 01.01.04.05 353,82

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capitol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capitol (1)	05	PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F4110010	M3	Subbase artificial, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM. (P - 62)	28,28	12,250	346,43
2	F4210010	M3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM (P - 63)	24,44	49,800	1.217,11
3	F4220010	M3	Base de formigó HM-25/P/20/l, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa, vibrat i acabat reglejat amb regle vibratori. Inclou els taulons d'encofrat per l'execució en fases de l'obra. (P - 64)	109,47	37,350	4.088,70

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 6

4	F4L10037	M2	Paviment de peça de formigó de Breinco tipus Terana Six de color metal o similar de 20x10 cm i 8 cm de gruix, col.locat a truc de maceta amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigonera.Inclou beurada de Sikatop 121 sota la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escobrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície. (P - 68)	45,25	10,000	452,50
5	F4L10010	M2	Paviment de peça de formigó tipus Vulcano de color Metal o similar de 40x20 cm i 7 cm de gruix, col.locat a truc de maceta amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.Inclou beurada de Sikatop 121 sota la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escobrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície. (P - 67)	50,76	203,000	10.304,28
6	F4310088	M	Subministre i col·locació de vorada de peces de formigó del mateix color que el paviment, model TJ-20P de Breinco o equivalent , doble capa 20x20x100cm, sèrie N, 350Kg/cm2,col.locada sobre base de formigó HM-20/P/20/l de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l. (P - 65)	54,60	75,000	4.095,00
7	F432-H97I	m	Vorada d'acer inoxidable, de 10 mm de gruix i 100 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulats 40 mm, HNE-15/P/40 (P - 66)	82,87	0,000	0,00
8	P966-H97L	m	Vorada d'acer galvanitzat, de 10 mm de gruix i 200 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulats 40 mm, HNE-15/P/40 (P - 165)	41,13	33,200	1.365,52
9	FARBREX01	U	Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat segons plànol ,format per passamà en acer galvanitzat de 200x1mm, incloent els seus respectius ancoratges embeguts en formigó. (P - 102)	203,42	2,000	406,84
10	F4M00020	M2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa aniònica EAR-0, amb dotació 1 kg/m2 (P - 69)	0,62	72,000	44,64
11	F4M30010	T	Paviment de mescla bituminosa en calent de composició grossa AC22 base G amb granulats calcari i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall. (P - 71)	70,92	5,206	369,21
12	F4M10010	T	Paviment de mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulats granítics i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall. (P - 70)	83,34	3,470	289,19
13	F4M40010	PA	Trasllat d'equip d'aglomerat a l'obra (P - 72)	861,35	0,800	689,08

TOTAL	Capítol (1)	01.01.05	23.668,50
--------------	--------------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	06	JARDINERIA
Títol 3	01	REG

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FJ310020	M	Obertura i rebliment de rases per a xarxa de reg, degoteig i difusors, de 15 cm de fondària i 25cm d'amplària. (P - 107)	1,21	20,000	24,20
2	FJ320010	M	Degoters format amb tuberia TECH-LINE de tub de polietilè de baixa densitat de color marró , D 17 MM.i pressió màxima de treball de 4 atm.i resistent a la radiació U.V. Goters termosoldats en la paret interior de 2,3 L/H cada 30 cm i amb membrana de compensació EPDM per col·locar soterrat i part proporcional d'accessoris. (P - 108)	2,68	4,000	10,72
3	FJ320080	M	Subministrament i col·locació de tub de polietilè de 32 mm. (P - 109)	6,09	20,000	121,80

EUR

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 7

4	FJ330030	U	Vàlvula antiretorn de D. 1'. (P - 110)	40,55	1,000	40,55
5	FJ330050	U	Vàlvula de rentat a pressió de tancat de 0,12 ATM. i amb un cabal de rentat de 1,6 L. Connectada a l'embornal més proper (P - 111)	106,33	1,000	106,33
6	FJ330060	U	Vàlvula antisifònica pels sectors de goteig, inclou Subministrament i instal·lació i accessoris necessaris. (P - 112)	8,44	1,000	8,44
7	FJ330070	U	Vàlvula d'esfera D.1', per a tall individual i zona de reg. (P - 113)	33,92	1,000	33,92
8	FJ330080	U	Regulador de pressió D'1', amb filtre incorporat. (P - 114)	106,28	1,000	106,28
9	FJ330090	U	Electrovàlvula tipus solenoide D'1' 24 V. obertura elèctrica i manual amb part proporcional d'accessoris. (P - 115)	72,73	1,000	72,73
10	F5310030	U	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de totxo massís o de 10 cm de gruix de formigó i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 83)	104,79	1,000	104,79
11	F5210010	M	Canalització amb tub de PE corrugat de D=90 mm. (P - 78)	4,57	20,000	91,40
12	FJ33U510	U	Subministrament i instal·lació de programador autònom amb caixa de connexió TBOS BT de la casa Rainbird o similar de 2 estacions. (P - 116)	220,31	1,000	220,31
13	FJ00U003	PA	Contractació i contractació d'escomesa d'aigua per un comptador instal·lat de 3 m3/hora.. (P - 103)	778,31	1,000	778,31

TOTAL Títol 3 01.01.06.01 1.719,78

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	06	JARDINERIA
Títol 3	02	PLANTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FJ21030	u	Plantació d'arbre de 20 a 35 cm de circumferència amb pa de terra o arrel nua, amb camió grua, en un pendent inferior al 25 % inclosa la aportació terra vegetal per a la plantació. Inclou l'excavació de clot de plantació. (P - 105)	81,04	2,000	162,08
2	FJ21010	U	Subministrament i col·locació de 4 tutors de fusta de pi tractada de 7 cm de diàmetre i 2 metres de llargada amb subjecció de goma i ancorats degudament al terreny. (P - 106)	39,55	2,000	79,10
3	FJ1P1111	m3	Aportació i incorporació de terra per a jardineria vegetal adobada, a granel, amb mitjans manuals (P - 104)	87,01	2,000	174,02
4	FJ70030	ml	Subministrament i col·locació de REROOT, barrera d'arrels de 60 cm de profunditat amb costelles per desviar les arrels cap avall. De la marca greenleaf o equivalent (P - 118)	28,41	9,000	255,69
5	FJ40015	u	Subministrament de Koelreuteria Paniculata "Fastigiata" de 18/20 en contenidor i la copa ben formada. (P - 117)	184,78	1,000	184,78
6	PR453-8X5E	u	Subministrament de Robinia pseudoacacia Unifoliola de perímetre de 18 a 20 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ (P - 168)	151,00	1,000	151,00

TOTAL Títol 3 01.01.06.02 1.006,67

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	06	JARDINERIA
Títol 3	03	DRENATGES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F3120020	M	Drenatge amb tub ranurat de PE de D 160 mm i reblert amb material filtrant fins a 50 cm per sobre del dren i envoltat amb geotèxtil de 250g i connectat al col·lector. (P - 50)	31,82	9,600	305,47

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 8

2	F310100	M3	Subministrament , estesa i piconatge de grava seca de 12 a 20 mm de diàmetre en tongades de 0,5 m de gruix compactades i amb una capa de geotextil de 300 gr/m ² d'embolcall. (P - 49)	41,29	11,600	478,96
3	F2930060	M2	Subministrament i col·locació de Làmina separadora de feltre de polipropilè amb un pes de 300 a 350 g/m ² , col·locada no adherida (P - 46)	3,76	52,500	197,40

TOTAL Títol 3 01.01.06.03 981,83

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	07	MOBILIARI URBÀ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F6710020	U	Subnistrare i col·locació de piona fixa d'acer inoxidable Aisi-304, de 500 mm d'alçada vista, diàmetre 220 mm i de 4mm de gruix, de la casa blue city, ADO o equivalent, encastada al paviment amb formigó HM-20, (P - 92)	301,43	3,000	904,29
2	F6720030	U	Subministrament i col·locació de piona extraïble inoxidable i encofrat, tipusBlue City, ADO o equivalent d220 inoxidable i h=650 per empotrar al paviment amb formigó HM-20,. Inclou base i la clau. (P - 95)	510,40	1,000	510,40
3	F6720040	U	Subministrament i col·locació de base per a piona extraïble inoxidable, tipusBlue City, ADO o equivalent d220 inoxidable i h=650 encastada al paviment amb formigó HM-20. (P - 96)	310,40	1,000	310,40
4	F6710060	U	Piona fixe, segons detall de plànols, tipus bloc massissat de granit gris amb les cares vistes flamejades. (P - 93)	323,56	8,000	2.588,48
5	F6220020	U	Paperera per a penjar al barri Vell, amb platines verticals d'acer de 25x4 mm, base de planxa d'acer perforada de gruix 1 mm i suports per a collar a paraments verticals, tipus Reus de Yor, ancorada amb un dau de formigó HM-20 de 30x30x30 cm (P - 91)	106,87	2,000	213,74
6	F6710070	U	Piona fixe tipus bloc massissat de granit gris amb les cares flamejades. (P - 94)	478,56	6,000	2.871,36

TOTAL Capítol (1) 01.01.07 7.398,67

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	08	ENLLUMENAT
Títol 3	01	PUNTS DE LLUM

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ANTIURI01	U	Tractament antiurins a la base de la columna (P - 6)	60,00	1,000	60,00
2	BHMF4M25	u	Bàcul model Ful-5 d'acer galvanitzat de 5 m d'alçada amb 2 projectors led Milos S de Simon Lightning o equivalent de potència segons estudi i 3000 K de temperatura de color, amb node per regulació incorporat completament instal·lat. (P - 8)	3.088,20	1,000	3.088,20
3	TO20FAÇA	u	Lluminària led de 20 W de potència i 3000 K de temperatura de color model Town Led inclòs braç llarg i tot pintat amb color gris fosc G1 i instal·lada a 4,70 m d'alçada. Lluminària equipada amb driver regulable i programable i node control punt a punt. (P - 170)	630,97	2,000	1.261,94

TOTAL Títol 3 01.01.08.01 4.410,14

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	08	ENLLUMENAT

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 9

Títol 3			02	CABLES I XARXA		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	CA210	ML	Conductor elèctric armat de designació RVFV 0,6/1kV de 4x6 mm2 de secció instal·lat soterrat per l'interior de tub. (P - 9)	13,35	55,000	734,25
2	CA552	ML	Conductor de coure nu de 1x35 mm2 de secció per a xarxa de terres d'enllumenat públic, instal·lat directament per l'interior de rasa i tapat posteriorment amb sorra fina (o formigó en pas de carrer). (P - 11)	18,98	35,000	664,30
3	CA502	ML	Conductor elèctric aïllat de coure de color groc-verd de 1x16 mm2 de secció per a xarxa de terres d'enllumenat públic instal·lat soterrat per l'interior de tub (P - 10)	10,94	35,000	382,90
4	OC901	u	Instal·lació de placa de terres galvanitzada de 40x40 cm, col·locada en rasa inclòs perrillo de connexió. (P - 163)	63,02	4,000	252,08
5	CFA5X16T	ml	Conductor de coure de designació RZ 0,6/1 kV tipus trenat de 5x16 mm2 de secció col·locat gratat a façana. (P - 12)	17,50	35,000	612,50
6	ACCONVER	u	Conversió aeri-soterrat de 2,5m d'alçada formada per tub de PVC de grau 9 de 50 mm de diàmetre exterior. (P - 1)	28,49	6,000	170,94
TOTAL	Títol 3		01.01.08.02			2.816,97

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	08	ENLLUMENAT
Títol 3	03	OBRA CIVIL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	OC300LOC	u	Pericó de registre de 40x40x60 cm, inclòs marc i tapa amb inscripció "Enllumenat Públic" o "EP" (P - 164)	149,45	4,000	597,80
2	OC403	U	Fonament de formigó de dimensions 100x100x120 cm inclou excavació, col·locació de pern d'anclatge i replè de formigó HM-20. (P - 162)	247,45	1,000	247,45
3	F5210011	M	Canalització amb 2 tub de PE corrugat de D=90 mm. (P - 79)	7,30	35,000	255,50
TOTAL	Títol 3		01.01.08.03			1.100,75

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	08	ENLLUMENAT
Títol 3	04	VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	VA101	u	Codificació de punt de llum amb enganxina tipus homologada per l'Ajuntament (P - 171)	3,00	4,000	12,00
2	EN003	U	Projecte/Memòria tècnica per a la legalització de la instal·lació i tramitació a Entitat d'Inspecció i Control homologada, incloses taxes i permisos. (P - 16)	1.200,00	1,000	1.200,00
TOTAL	Títol 3		01.01.08.04			1.212,00

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	08	ENLLUMENAT
Títol 3	05	DESMONTATGE

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 10

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	RETIPEPF	u	Retirada de punt de llum en façana, mantenint la línia. (P - 169)	69,16	2,000	138,32
TOTAL	Titoll 3	01.01.08.05			138,32	

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	09	SENYALITZACIÓ
Titoll 3	01	SENYALITZACIÓ VERTICAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F8210140	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, rectangular 60X90 cm , per a senyals de trànsit, fixada mecànicament. (P - 98)	188,54	1,000	188,54
2	F8210100	U	Placa d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat, circular d= 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament (P - 97)	85,74	2,000	171,48
3	F8240020	U	Suport circular de tub d'alumini anoditzat (15 micres)de d=60 mm, col.locat a terra formigonat (P - 100)	118,88	3,000	356,64
4	F8240040	U	Recol.locació de senyal existent a la nova ubicació que marki la direcció d'obra (P - 101)	46,49	1,000	46,49
5	F8220020	U	Placa complementària d'alumini amb làmina reflectora de nivell 2 d'intensitat de 40x20 cm, fixada al senyal (P - 99)	75,93	1,000	75,93
TOTAL	Titoll 3	01.01.09.01			839,08	

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	10	VARIS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FV1100	U	Adequació d'entregues a les finques existents. (P - 0)	800,00	1,000	800,00
2	FV1160	U	Partida que contempla els treballs necessaris per mantenir un itinerari de pas de vianants protegit amb tanques, la col.locació de cartells d'avís en tot el seu recorregut i el seu manteniment. (P - 119)	1.039,45	1,000	1.039,45
TOTAL	Capítol (1)	01.01.10			1.839,45	

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	12	SEGURETAT I SALUT
Titoll 3	01	PROTECCIONS INDIVIDUALS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H0100010	U	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 121)	6,88	2,000	13,76
2	H0100020	U	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 122)	5,53	2,000	11,06
3	H0100030	U	Ulleres de seguretat per a tall oxiacetilènic, amb muntura universal de barnilla d'acer recoberta de PVC, amb visors circular de 50 mm de D foscos de color DIN 5, homologades segons UNE-EN 175 i UNE-EN 169 (P - 123)	4,82	2,000	9,64

EUR

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 11

4	H0100040	U	Protector auditiu tipus orellera acoplable a casc industrial de seguretat, homologat segons UNE-EN 352, UNE-EN 397 i UNE-EN 458 (P - 124)	14,28	2,000	28,56
5	H0100050	U	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 125)	0,70	2,000	1,40
6	H0100060	U	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1,-2,-3 i UNE-EN 420 (P - 126)	3,23	2,000	6,46
7	H0100070	U	Parella de guants de material aïllant per a treballs elèctrics, classe 00, logotip color beige, tensió màxima 500 V, homologats segons UNE-EN 420 (P - 127)	19,84	2,000	39,68
8	H0100080	U	Parella de guants aïllants del fred i absorbents de les vibracions, de PVC sobre suport d'escuma de poliuretà, folrats interiorment amb teixit hidròfug reversible, amb maniguets fins a mig avantbraç, homologats segons UNE-EN 511 i UNE-EN 420 (P - 128)	10,42	2,000	20,84
9	H0100090	U	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abració per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 129)	2,15	2,000	4,30
10	H0100100	U	Parella de botes d'aigua de PVC de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, amb plantilles i puntera metàl·liques (P - 130)	12,24	2,000	24,48
11	H0100110	U	Parella de botes de seguretat resistents a la humitat, de pell rectificada, amb envoltant del turmell encoixinat sola antilliscant i antiestàtica, falca amortidora per al taló, llengüeta de manxa, de desprendiment ràpid, amb plantilles i puntera metàl·liques (P - 131)	24,94	2,000	49,88
12	H0100120	U	Faixa de protecció dorsolumbar (P - 132)	22,04	2,000	44,08
13	H0100140	U	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (P - 133)	19,13	2,000	38,26
14	H0100160	U	Armillera per a senyalista amb tires reflectores a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 134)	19,16	2,000	38,32
15	H0100170	U	Protector auditiu d'auricular,acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll,homologat segons UNE EN 352-1 i UNE EN 458. (P - 135)	24,24	2,000	48,48
16	H0100180	U	Impermeable amb jaqueta,caputxa i pantalons,per a edificació,de PVC soldat de 0,3 mm de gruix,homologat segons UNE EN 340. (P - 136)	9,25	2,000	18,50

TOTAL Titol 3 01.01.12.01 397,70

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	12	SEGURETAT I SALUT
Titul 3	02	PROTECCIONS COL·LECTIVES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H0200060	U	Senyal acústica de marxa enrera (P - 137)	40,90	1,000	40,90
2	H0200100	H	Brigada de seguretat per a manteniment i reposició de les proteccions (P - 138)	50,93	1,000	50,93
3	H0200120	H	Formació en Seguretat i Salut (P - 139)	23,17	1,000	23,17
4	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 158)	99,61	1,000	99,61
5	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col.locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 157)	28,47	1,000	28,47
6	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (P - 159)	23,40	1,000	23,40
7	HQU22301	u	Armari metàl·lic individual doble compartiment interior, de 0,4x0,5x1,8 m, col.locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 155)	52,29	1,000	52,29
8	HQU25201	u	Banc de fusta amb capacitat per a 3 persones, col.locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 156)	13,92	1,000	13,92
9	HQU1A20A	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de vestidors de 4x2,5x2,3 m de plafó d'acer lacat i aïllament de poliuretà de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamelles d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació elèctrica, 1	127,00	1,500	190,50

EUR

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 12

		punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 153)				
10	HQU15Q0A	mes	Lloguer de cabina sanitària de material plàstic, d'1,2x1,2x2,4 m amb 1 WC amb dipòsit químic de 220 l, 1 lavabo amb dipòsit aigua de 100 l, amb manteniment inclòs (P - 152)	153,71	1,500	230,57
11	HQU1H23A	mes	Lloguer mòdul prefabricat de menjador de 4x2,3x2,6 m de plafó d'acer lacat i aïllament de 35 mm de gruix, revestiment de parets amb tauler fenòlic, paviment de lamel·les d'acer galvanitzat amb aïllament de fibra de vidre i tauler fenòlic, amb instal·lació de lampisteria, aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell, amb instal·lació elèctrica, 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 154)	126,03	1,500	189,05

TOTAL Titol 3 01.01.12.02 942,81

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	01	Pressupost ÀMBIT 1
Capítol (1)	12	SEGURETAT I SALUT
Titul 3	03	TANCAMENT I SENYALITZACIÓ D'OBRA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H0330005	U	Senyal manual per a senyalista (P - 141)	11,17	1,000	11,17
2	H0330100	U	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, d 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 142)	37,84	1,000	37,84
3	H0342100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (P - 148)	5,78	6,000	34,68
4	H0331111	u	Placa amb pintura reflectora triangular de 70 cm de costat, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs.10 usos (P - 145)	25,71	1,000	25,71
5	H0331251	u	Placa amb pintura reflectora circular de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs.10 usos (P - 146)	26,49	1,000	26,49
6	H0331351	u	Placa amb pintura reflectora octogonal de 60 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada i amb el desmuntatge inclòs. 10 usos (P - 147)	27,44	2,000	54,88
7	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 150)	17,45	2,000	34,90
8	HBBAF002	u	Senyal d'avertència o informativa, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma rectangular amb el cantell negre, costat major 150 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ésser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs. 5 usos (P - 151)	68,78	1,000	68,78
9	H0330320	U	Placa amb pintura reflectora quadrada, per a senyalització d'obra, fixada i amb el desmuntatge inclòs. 10 usos. (P - 143)	29,47	1,000	29,47
10	H0330330	U	panell direccional de fons blau o vermell amb franges blanques de nivell II i de dimensions 1,65x0,45m. (P - 144)	47,25	1,000	47,25
11	H0310040	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 140)	3,24	15,000	48,60
12	H034KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 149)	4,77	15,000	71,55
13	NJP001	m	Subministrament i col·locació de Barrera New Jersey de plàstic blanc i vermell mides 110 x 0.60, plena d'aigua. Amortització 10 usos (P - 161)	20,17	4,000	80,68

TOTAL Titol 3 01.01.12.03 572,00

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	02	ÀMBIT ADAPTACIÓ

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 13

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F180010	m	Formació de tall al paviment, amb mitjans mecànics (P - 30)	3,46	3,000	10,38
2	F1110010	M2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega de runes sobre camió (P - 17)	7,20	6,000	43,20
3	F1110020	M2	Demolició de paviment de llambordes i 20 cm de formigó, amb mitjans mecànics i manuals, amb càrrega de runes sobre camió (P - 18)	9,06	26,000	235,56
4	F1110080	M2	Treballs manuals d'enderroc en zones de difícil accés per a la maquinària. inclou la càrrega sobre camió (P - 20)	37,70	3,000	113,10
5	F1110030	M2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 15 cm de gruix i més de 2 m d'amplària, amb mitjans mecànics, inclòs càrrega sobre camió. (P - 19)	5,46	15,000	81,90
6	F1320050	M3	Transport de runes o terres, dins de l'obra amb dumper de petites dimensions carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb un recorregut de menys de 2 km. (P - 27)	1,77	13,770	24,37
7	F1320060	M3	Càrrega de runes o terres, fins camió dins de l'obra, amb retroexcavadora. (P - 28)	2,11	13,770	29,05
8	F1320020	M3	Transport de runes, carregat amb mitjans mecànics i temps d'espera per a la càrrega, amb camió de 12 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 26)	5,41	13,770	74,50
9	W0010010	M3	Canon per runes netes. (P - 172)	5,75	13,770	79,18
TOTAL	Capítol (1)	01.02.01			691,24	

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	02	ÀMBIT ADAPTACIÓ
Capítol (1)	02	PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F4110010	M3	Subbase artificial, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM. (P - 62)	28,28	1,585	44,82
2	F4210010	M3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM (P - 63)	24,44	6,340	154,95
3	F4220010	M3	Base de formigó HM-25/P/20/l, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa, vibrat i acabat reglejat amb regle vibratori. Inclou els taulons d'encofrat per l'execució en fases de l'obra. (P - 64)	109,47	4,755	520,53
4	F4L10037	M2	Paviment de peça de formigó de Breinco tipus Terana Six de color metal o similar de 20x10 cm i 8 cm de gruix, col.locat a truc de maceta amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigonera. Inclou beurada de Sikatop 121 sota la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície. (P - 68)	45,25	18,500	837,13
5	F4L10010	M2	Paviment de peça de formigó tipus Vulcano de color Metal o similar de 40x20 cm i 7 cm de gruix, col.locat a truc de maceta amb morter ensacat (M-15) de ciment portland pastat de consistència tova o plàstica, de 2 a 4 cm de gruix màxim, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. Inclou beurada de Sikatop 121 sota la peça. Les juntes es reompliran amb una mescla de sorra i ciment en sec amb successius escombrats. Al finalitzar l'obra es farà una neteja de la superfície. (P - 67)	50,76	8,000	406,08
6	F4310088	M	Subministre i col·locació de vorada de peces de formigó del mateix color que el paviment, model TJ-20P de Breinco o equivalent, doble capa 20x20x100cm, sèrie N, 350Kg/cm2, col.locada sobre base de formigó HM-20/P/20/l de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter	54,60	8,500	464,10

EUR

PRESSUPOST

Data: 03/08/23

Pàg.: 14

		de ciment 1:4, elaborat a l'obra amb formigonera 165 l. (P - 65)				
7	F432-H97I	m	Vorada d'acer inoxidable, de 10 mm de gruix i 100 mm d'alçària, inclosos els elements metàl·lics d'ancoratge soldats a la xapa, col·locada sobre base de formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40 (P - 66)	82,87	10,500	870,14
8	FARBREX01	U	Subministrament i col·locació de de escocell en acer galvanitzat segons plànol ,format per passamà en acer galvanitzat de 200x1mm, incloent els seus respectius ancoratges embeguts en formigó. (P - 102)	203,42	0,000	0,00
9	F4M00020	M2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa aniònica EAR-0, amb dotació 1 kg/m2 (P - 69)	0,62	19,000	11,78
10	F4M30010	T	Paviment de mescla bituminosa en calent de composició grossa AC22 base G amb granulat calcari i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall. (P - 71)	70,92	2,747	194,82
11	F4M10010	T	Paviment de mescla bituminosa en calent de composició densa AC16 surf D amb granulat granític i betum asfàltic de penetració, estesa i compactada al 98 % de l'assaig marshall. (P - 70)	83,34	1,832	152,68
12	F4M40010	PA	Trasllat d'equip d'aglomerat a l'obra (P - 72)	861,35	0,200	172,27
TOTAL Capítol (1)			01.02.02			3.829,30

Obra	01	Pressupost SANT BARTOMEU
Capítol	02	ÀMBIT ADAPTACIÓ
Capítol (1)	03	ENLLUMENAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	AX48DESP	u	DESPLAÇAMENT DE LLUMINÀRIA LED EXISTENT DE 48 W A C/ SANT BARTOMEU A FAÇANA O PAL DE FUTSA (P - 7)	446,57	1,000	446,57
TOTAL Capítol (1)			01.02.03		446,57	

R E S U M D E L P R E S S U P O S T

ÀMBIT 1. PAUm 018_SBA1 Sant Bartomeu			
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		84.609,45	eur
01 Obra civil			
01 Enderrocs i gestió de residus		2.977,65	
02 Moviment de terres		14.578,95	
03 Sanejament		12.128,02	
04 Instal·lacions		5.880,16	
01 Electricitat	1.186,84		
02 Telecomunicacions	1.981,33		
03 Aigua potable	2.061,78		
04 Gas	296,39		
05 Varis	353,82		
05 Pavimentació		23.668,50	
06 Jardineria		3.708,28	
01 Reg	1.719,78		
02 Plantació	1.006,67		
03 Drenatges	981,83		
07 Mobiliari urbà		7.398,67	
08 Enllumenat		9.678,18	
01 Punts de llum	4.410,14		
02 Cables i xarxa	2.816,97		
03 Obra civil	1.100,75		
04 Varis	1.212,00		
05 Desmuntatge	138,32		
09 Senyalització		839,08	
10 Varis		1.839,45	
11 Seguretat i salut		1.912,51	
01 Proteccions individuals	397,70		
02 Proteccions col·lectives	942,81		
03 Tancament i senyalització d'obra	572,00		
13% DESPESES GENERALS		10.999,23	eur
6% BENEFICI INDUSTRIAL		5.076,57	eur
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE		100.685,25	eur
21% IVA		21.143,90	eur
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA INCLÒS)		121.829,15	eur
XARXA D'AIGUA		2.828,95	eur
21% IVA		594,08	eur
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA INCLÒS)		3.423,03	eur
XARXA ELÈCTRICA		34.966,15	eur
01 Variant		10.750,76	
02 Nou subministrament		24.215,39	
21% IVA		7.342,89	eur
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA INCLÒS)		42.309,04	eur
TOTAL ACTUACIÓ		167.561,22	eur
ENDERROC EDIFICACIONS PAU SANT BARTOMEU		111.259,28	eur
TOTAL PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ		278.820,50	eur

Aquest pressupost d'execució per a coneixement de l'administració puja a (DOS-CENTS SETANTA VUIT MIL VUIT-CENTS VINT EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)

ÀMBIT 2. ÀMBIT ADAPTACIÓ			
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		4.967,11	eur
01 Enderrocs i gestió de residus	691,24		
02 Pavimentació	3.829,30		
03 Enllumenat	446,57		
13% DESPESES GENERALS		645,72	eur
6% BENEFICI INDUSTRIAL		298,03	eur
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE		5.910,86	eur
21% IVA		1.241,28	eur
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA INCLÒS)		7.152,14	eur
TOTAL PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ		7.152,14	eur

Aquest pressupost d'execució per a coneixement de l'administració puja a (SET MIL CENT CINQUANTA-DOS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)

ÀMBIT 3. ÀMBIT SERVITUD			
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		2.665,19	eur
02 Pavimentació	2.665,19		
13% DESPESES GENERALS		346,47	eur
6% BENEFICI INDUSTRIAL		159,91	eur
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE		3.171,57	eur
21% IVA		666,03	eur
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE (IVA INCLÒS)		3.837,60	eur
TOTAL PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ		3.837,60	eur

Aquest pressupost d'execució per a coneixement de l'administració puja a (TRES MIL VUIT-CENTS TRENTA-SET EUROS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)

TOTAL ÀMBITS			
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		92.241,75	eur
13% DESPESES GENERALS		11.991,42	eur
6% BENEFICI INDUSTRIAL		5.534,51	eur
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		109.767,68	eur
21% IVA		23.051,21	eur
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA INCLÒS)		132.818,89	eur
SERVEIS			
XARXA AIGUA		2.828,95	eur
XARXA ELÈCTRICA		34.966,15	eur
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE		37.795,10	eur
21% IVA		7.936,97	eur
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (IVA INCLÒS)		45.732,07	eur
TOTAL ACTUACIÓ (IVA INCLÒS)		178.550,96	eur
ENDERROC EDIFICACIONS PAU SANT BARTOMEU		111.259,28	eur
PRESSUPOST PER A CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ		289.810,24	eur

Aquest pressupost d'execució per a coneixement de l'administració puja a (DOS CENTS VUITANTA-NOU MIL VUIT-CENTS DEU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)

Manresa, juliol del 2023
Per l'equip redactor

Sònia Cantacorps Carmona
arquitecta

Oriol Puig i Martí
enginyer tècnic d'obres públiques

3

PLEC DE CONDICIONS

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URBANÍSTICA DE MILLORA
SANT BARTOMEU PAUm 018 SBA1

PUR 2303

AJUNTAMENT DE MANRESA
JULIOL DEL 2023

CONDICIONS GENERALS

Les Condicions Tècniques Generals del present Plec tindran vigència mentre no són modificades per les Prescripcions Tècniques Particulars del projecte, en cas que s'inclougui l'esmentat document.

1. Documents del projecte

El projecte consta dels següents documents:

Document núm. 1: Memòria i annexos
Document núm. 2: Plànols
Document núm. 3: Plec de condicions facultatives
Document núm. 4: Pressupost

El contingut d'aquests documents s'haurà detallat a la memòria.

S'entén per documents contractuals aquells que resten incorporats al contracte i que són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són:

Memòria
Plànols
Plec de Condicions Tècniques amb els dos capítols (Condicions Tècniques Generals i Condicions Tècniques Particulars)
Pressupost total

La resta de documents o dades del projecte són informatius i estan constituïts pels annexos i la memòria, els mesuraments i els pressupostos parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Administració, sense que això suposi que es responsabilitza de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades s'han de considerar, tan sols, com a complement d'informació que el contractista ha d'adquirir directament 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, fixació de lloeres, préstecs o abocadors, distàncies de transport característiques dels materials d'esplanació, justificació de preus, etc), llevat que aquestes dades apareguin en algun document contractual.

El contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar pel fet 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 el cas que s'inclouguin com a document que complementi el Plec de Condicions Generals, preval el que s'ha escrit 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, s'haurà d'executar com si s'hagués exposat a ambdós documents, sempre que a criteri del director quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i tinguin preu al contracte.

2. Responsabilitat del contractista

El contractista és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes al contracte i en els documents que componen el projecte. Com a conseqüència d'això, està obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot el que estigui mal executat, sense que pugui servir d'excusa que la direcció tècnica de les obres hagi

reconegut i examinat la construcció durant les obres, ni tampoc que hagin estat abonades les liquidacions parcials.

3. Obligacions del contractista

Abans de començar les obres, el contractista comunicarà a la direcció facultativa la relació detallada de la maquinària, mitjans auxiliars i plantilla que utilitzarà per a l'execució de les obres, amb les dades següents:

- a) Maquinària i mitjans auxiliars que haurà d'emprar en l'execució dels treballs.
- b) Tècnic amb titulació adequada designat pel contractista per a la direcció de les obres, que quedarà permanentment adscrit a aquesta, la qual cosa haurà de comunicar a la direcció facultativa.
- c) El contractista també facilitarà a la direcció facultativa una relació numerada per oficis i categoria del personal que ha de constituir la plantilla mínima al servei de les obres.
- d) El contractista donarà coneixement, per escrit, dels subcontractes que vol concertar, tot indicant la part del contracte a realitzar pel subcontractista. En general, la subcontractació es regirà pel que estableix l'article 116 de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (d'ara endavant LCAP).
- e) Igualment, si es considera pertinent s'habilitarà un local per a despatx exclusiu de la direcció facultativa de l'obra, degudament condicionat, aïllat i protegit.
- f) A petició de la direcció facultativa, i per tal d'assegurar el contacte directe amb aquesta, el contractista disposarà a peu d'obra d'una línia telefònica i de fax.
- g) En cas que el cap d'obra s'absentés de l'obra, haurà de deixar instruccions per a la seva localització immediata.
- h) La direcció facultativa amb motiu justificat, podrà sol·licitar la substitució del personal del contractista, sense obligació de respondre de cap dels danys que al contractista pugui causar l'exercici d'aquesta facultat. Això no obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat a l'obra.
- i) El contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre dedicar a la licitació i la direcció, per al normal compliment de llurs funcions. Així mateix, el contractista haurà de disposar a peu d'obra d'un local apropiat com a oficina.

4. Compliment de les disposicions vigents

Així mateix, es compliran els requisits vigents per a l'emmagatzematge i la utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc, i s'ajustarà al que prescriu el Codi de Circulació, Reglament de la Policia i conservació de carreteres, Reglament electrotècnic de baixa tensió, Reglament de Seguretat i Higiene, i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació en aquells treball que, directament o indirecta, siguin necessaris per al compliment del contracte.

5. Indemnitzacions a càrrec del contractista

Hom es regirà pel que disposi l'article 134 del Reglament General de Contractació de l'Estat .

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

El contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra, i refer quan aquesta finalitzi, les servituds afectades, essent a compte del contractista els treballs necessaris per a tal objectiu.

Despeses a càrrec del contractista

Seràn a càrrec del contractista, si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària
- despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc
- despeses de llogaters o d'adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària de materials
- despeses de protecció d'amàs i de la mateixa obra contra tot deteriorament
- despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com dels drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- despeses i indemnitzacions que es produeixen a les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors
- despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i de zones confrontades afectades per les obres, etc.
- despeses de permisos o llicències necessàries per a l'execució, excepte les que corresponen a expropiacions i serveis afectats
- despeses ocasionades pel subministrament i col·locació dels cartells anunciadors de l'obra
- qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa als preus unitaris contractats

6. Direcció de les obres

L'Administració, a través de la direcció de l'obra, efectuarà la inspecció, comprovació i vigilància per a la correcta realització de l'obra contractada.

7. Condicions generals d'execució de les obres

Queda entès d'una manera general, que les obres s'executaran d'acord amb les normes de bona construcció lliurement apreciades per la direcció tècnica de les obres.

El contractista de les obres notificarà a la direcció tècnica de les obres, amb l'antelació que calgui, a fi i efecte que pugui procedir al reconeixement de l'execució de les que hagin de quedar amagades o que a judici del director d'obra o del contractista requereixin el dit reconeixement.

8. Modificacions d'obra

El contractista no podrà introduir o executar modificacions a les obres compreses en el contracte, sense l'aprovació prèvia per l'Administració de la modificació i del pressupost que en resulti com a conseqüència, i se seguiran els tràmits previstos a l'article 146 de la LCAP.

9. Control d'unitats d'obra

El control d'unitats d'obra serà aprovat per la direcció facultativa.

1) A criteri de la direcció facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls previstos al programa esmentat més amunt.

El contractista arribarà al laboratori amb temps suficient perquè aquest pugui executar el control corresponent; a tals efectes el contractista facilitarà al laboratori la seva tasca.

2) Els resultats negatius de qualsevol unitat es consignaran al Llibre d'Ordres.

3) El cost dels assaigs que donin resultats negatius es descomptarà directament al contractista, al marge del que s'especifica al segon paràgraf.

10. Mesures d'ordre i seguretat

El contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el contractista serà única i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir llur personal o causar-los a d'altres persones o entitats. En conseqüència, el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treball, de 1627/1997 de 24 d'octubre i disposicions posteriors.

S'exceptuen els danys que siguin ocasionats com a conseqüència immediata i directa d'una ordre de l'Administració.

En totes les obres que es consideri pertinent per la direcció facultativa el contractista haurà de presentar certificació que acrediti que té concertada una assegurança per respondre dels danys que es puguin produir a tercers per un import no inferior a 300.000 Euros.

L'Administració podrà procedir a la suspensió del pagament de les certificacions mentre el contractista no acrediti el compliment d'aquesta estipulació, sense que el període de suspensió sigui computable a efectes d'indemnització per retard en el pagament de certificacions.

11. Conservació del medi ambient

El contractista, tant en els treballs que realitzi dins dels límits de l'obra com fora d'aquests, ha d'adoptar les mesures necessàries perquè les afeccions al medi ambient siguin mínimes.

Els moviments dins de la zona d'obra es produiran de manera que només s'afecti la vegetació existent en allò estrictament necessari per a la seva implantació. Tota la maquinària utilitzada disposarà de silenciadors per a reduir la pol·lució fònica.

El contractista és responsable de la guarda i custòdia de l'arbrat de la zona objecte del projecte d'urbanització, fins a l'extinció del contracte. Sense la prèvia autorització del director de l'obra el contractista no podrà realitzar cap tala d'arbres.

El contractista serà responsable únic de les agressions que, en els sentits abans apuntats, i qualssevol altres difícilment identificables en aquest moment, produeixi al medi ambient, havent de canviar els mitjans i mètodes utilitzats i reparar els danys causats, tot seguint les ordres de la direcció d'obra o dels organismes institucionals competents en la matèria.

12. Obra defectuosa

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

13. Replanteig de les obres

El contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la direcció de l'obra. També haurà de materialitzar, sobre el terreny, tots els punts de detall que la direcció consideri necessaris per a l'acabament exacte, en planta i perfil, de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs aniran a càrrec del contractista.

14. Senyalització de les obres

El contractista està obligat a instal·lar a càrrec seu, en cas que el projecte no ho especifiqui, els senyals que calguin per indicar l'accés a l'obra, la circulació a la zona que ocupen els treballs i els punts de possible perill a causa de l'obra, tant a l'esmentada zona com als límits i rodalies.

15. Materials

Si per complir les Prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'esplanació, préstecs i pedreres, que figuren com a utilitzables només als documents informatius, el contractista tindrà l'obligació

d'aportar altres materials, que compleixin les Prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El contractista notificarà a la direcció de l'obra, amb la suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, i aportarà les mostres i les dades necessàries, tant pel que fa a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arrellegats ni utilitzats a l'obra materials, la procedència dels quals no hagi estat aprovada pel director de les obres.

16. Desviaments provisionals

El contractista executarà o condicionarà, en el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals per als desviaments que imposin les obres, amb relació al trànsit general i als accessos dels confrontants, d'acord amb el que es defineix al projecte o amb les instruccions que rebí de la direcció.

Els materials i les unitats d'obra, que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec, com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars es digui expressament el contrari, és a dir, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin al pressupost o, en cas que no hi siguin, valorades segons els preus de contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a criteri de la direcció, no seran d'abonament i, en aquest cas, si li convé al contractista facilitarà o accelerarà l'execució de les obres.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com ara accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra, per a transport dels materials, o per a visites d'obra. Malgrat tot, el contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

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

17. Abocadors

Llevat manifestació expressa contrària al Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors autoritzats, així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del contractista.

Ni el fet que la distància als abocadors autoritzats sigui més gran que la que es preveu a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari, que s'inclou als annexos de la memòria, ni l'omissió en l'esmentada justificació de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per al·legar modificació del preu unitari, que apareix al quadre de preus, o dir que la unitat d'obra corresponent no inclou la dita operació de transport a l'abocador, sempre que als documents contractuals es fixi que la unitat sí que la inclou.

Si als mesuraments i documents informatius del projecte es contempla que el material obtingut de l'excavació de l'esplanament, fonaments o rases, s'ha d'utilitzar per a terraplè, replens, etc., i la direcció d'obra rebutja aquest material perquè no compleix les condicions del present Plec, o bé existeixen residus o material de possible toxicitat, el contractista haurà de transportar-lo a abocadors autoritzats sense dret a cap abonament complementari a la corresponent excavació, ni a incrementar el preu del contracte per haver emprat majors quantitats de material procedent de préstecs.

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

Així mateix, el contractista es responsabilitzarà de la complimentació de la normativa vigent en matèria de medi ambient.

El director de les obres podrà autoritzar abocaments de terres a l'interior d'àrees parcel·lades, zones verdes i d'equipament, amb la condició que els productes abocats siguin expressament autoritzats per la direcció i estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a càrrec del contractista, ja que es consideren incloses als preus unitaris. D'altra banda, no es podrà extreure cap tipus de material de les àrees esmentades al paràgraf anterior, sense l'autorització expressa del director de l'obra.

La destinació i ús de qualsevol material que s'extregui de l'obra la determinarà la direcció tècnica de l'obra. En cas que es faci sense la seva autorització, serà a càrrec del contractista la reposició del material extret.

18. Servituds, serveis i elements afectats

Previ l'inici de les obres, el contractista haurà de demanar els serveis existents a les companyies, independentment que aquesta informació estigui inclosa en el projecte.

Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les companyies i organismes corresponents. Malgrat tot, el contractista tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per a la localització, protecció o desviament, en tot cas, dels serveis afectats de poca importància, que la direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs li seran abonats, bé amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte del pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del quadre núm. 1.

Tots aquells elements existents ja siguin edificacions, espècies vegetals en general o altres elements que s'hagin de conservar, es protegiran convenientment, per tal d'assegurar la seva permanència fins a l'extinció del contracte. A tals efectes, i seguint les instruccions del director de l'obra, se senyalaran sobre el terreny abans d'iniciar-se les obres.

Els que es malmetin per motius imputables al contractista, aquest els reposarà al seu càrrec. L'element reposat haurà de tenir les mateixes característiques que l'existent abans de malmetre'l.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents que sigui necessari respectar, o quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el contractista estarà obligat a emprar els mitjans adequats per a la realització dels treballs amb el màxim de cura, de manera que s'eviti una possible interferència i risc de qualsevol tipus.

Existència de trànsit de vehicles i vianants durant l'execució de les obres

L'existència de determinats vials, que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del contractista.

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

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

19. Desviament de serveis

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

Si el director de l'obra està conforme, sol·licitarà de l'empresa i organismes corresponents la modificació d'aquestes instal·lacions.

20. Conservació de les obres

La conservació de l'obra són els treballs de neteja, acabats, entreteniments, reparació i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sobre el mateix contracte (obra principal, abalisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.).

També serà a càrrec del contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El contractista haurà de tenir en compte, al càlcul de les seves previsions econòmiques, les despeses corresponents a les dites reposicions o a les assegurances que siguin convenients.

21. Llengua de treball en l'execució del contracte.

L'empresa contractista ha d'emprar el català en les seves relacions amb l'Ajuntament de Manresa derivades de l'execució de l'objecte d'aquest contracte. Així mateix, l'empresa contractista i, si escau, les empreses subcontractistes han d'emprar el català en els rètols, les publicacions, els avisos i en la resta de comunicacions de caràcter general que derivin de l'execució de les prestacions objecte del contracte.

En particular l'empresa contractista ha de lliurar tota la documentació tècnica requerida per al compliment de l'objecte del contracte almenys en llengua catalana. Específicament, ha de redactar en llengua catalana els documents del programa de treball de les obres, el pla de seguretat i salut –si escau–, els rètols informatius de l'obra, els rètols de senyalització, i tota la resta de documents relatius a informes i annexos tècnics de les incidències d'execució segons les determinacions del clausulat específic del plec de prescripcions tècniques particulars.

En tot cas, l'empresa contractista i, si escau, les empreses subcontractistes, queden subjectes en l'execució del contracte a les obligacions derivades de la Llei 1/1998, de 7 de gener, de política lingüística i de les disposicions que la desenvolupen.

22. Control de qualitat

La Direcció d'obra decidirà els assajos necessaris durant l'execució de l'obra, en base al Pla de Qualitat de l'obra, si aquest existeix

Si el projecte preveu explícitament una partida per qualitat, els assajos es realitzaran a càrrec del promotor del projecte. En cas que no estiguin contemplats en projecte, l'empresa s'ocuparà de pagar els assajos per un import inferior al 1% del Pressupost d'Execució Material (PEM)

23. Disposicions aplicables

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació les disposicions següents:

- Text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques del 21 de juny de 2000 (LCAP) i tota la legislació complementària.

- Reglament General de Contractació de l'Estat, aprovat per Decret 3410/1975 de 25 de novembre, i les disposicions modificatives d'aquest, mentre no s'oposi al que estableix la LCAP.
- Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat, aprovat per Decret 3854/1970 de 31 de desembre, en tot allò que no s'oposi al que estableix la LCAP.
- Plec de Clàusules Administratives Particulars que s'estableixin per a la contractació d'aquestes obres.
- Decret 2/1964 de 4 de febrer sobre revisió de preus, i disposicions complementàries, en tot allò que no s'oposi al que estableix la LCAP.
- Condicions Tècniques d'elements simples i compostos d'edificació, urbanització i enginyeria civil, Institut de la Construcció de Catalunya.
- NTE, Normes Tecnològiques de l'Edificació.
- Normes UNE declarades de compliment obligatori per Ordres Ministerials de 5 de juliol de 1967 i d'11 de maig de 1971, Normes UNES 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 altres normes vigents a altres països, sempre que siguin esmentades a un document contractual.
- Decret 136 de la Presidència del Govern de 4 de febrer de 1960, pel qual es convaliden les taxes dels laboratoris del *Ministerio de Obras Públicas*.
- Norma *Sismorresistente* PD S-1 (NCFE - 94).
- Decret 201/1994 de 26 de juliol, Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció. Actualitzat pel RD 105/08, de 1 de febrer, que regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Llei 20/1986, de 14 de maig, bàsica de residus tòxics i perillosos. (BOE núm 120, de 2 de maig de 1986) i el Real Decreto 833/1988, de 20 de juliol, del Reglament d'execució de la Llei 20/86 (BOE núm 182, de 30 de juliol de 1988).
- Real Decret 1481/01 de 27 de desembre, pel que es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit a l'abocador
- Decret Legislatiu de 26 de setembre, pel qual s'aprova la refosa dels textos legals vigents sobre residus industrials.
- Decret 142/84, d'11 d'abril, de desplegament parcial de la Llei 6/83, de 7 d'abril, sobre residus industrials. DOGC núm 440, de 6 de juny de 1984.
- Ordre de 17 d'octubre de 1984 sobre la classificació de residus industrials DOGC núm 495, de 19 de desembre de 1984.
- Ordre de 17 d'octubre de 1984 sobre les Normes Tècniques per als abocadors controlats de residus industrials DOGC núm 501 de 4 de gener de 1985.
- Ordre de 9 d'abril de 1987 sobre impermeabilització d'abocador DOGC núm 833 de 29 d'abril de 1987.
- Ordre de 6 de setembre de 1988 sobre prescripcions en el tractament i eliminació dels olis usats. DOGC núm 1055, de 14 d'octubre de 1988.
- *Directiva del Consejo 91/156 CEE, de 18 de març de 1991 per la qual es modifica la Directiva 75/442 CEE, relativa als residus (DOCE L/78, de 36 de març de 1991), la qual està pendent de transposició al dret intern.*
- Directiva del Consejo 91/689 CEE, de 12 de desembre de 1991, relativa als residus perillosos. (DOCE L377, de 31 de desembre de 1991, pendent de transposar-se al dret intern).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres PG-3-1976, actualitzat fins al moment amb totes les Ordres Circulars i Ordres Ministerials
- Decret legislatiu 2/2009 de 25 d'agost, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Carreteres de Catalunya.
- Llei 3/2007, de 4 de juliol, de la Obra Pública.
- Instrucció relativa a les accions a considerar al projecte de ponts de carreteres de 12 de febrer de 1998.
- Instrucció de Formigó Estructural EHE (real Decret 1247/2008, de 22 d'agost de 2008)
- "Instrucció de carreteres. Norma 6.1 y 2-IC: Secciones de firmes" aprovada per O.M. de 28 de novembre de 2003.

- Instrucció H.A. per a estructures d'acer del *Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento*, en aquells punts no especificats al present Plec o a les Instruccions Oficials.
- Instruccions per a tubs de formigó armat o pretensat.(Institut Eduardo Torroja, juny de 1980)
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades de sanejament de poblacions de la vigent instrucció del MOPU
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua (28 de juliol de 1974).
- Plec de condicions facultatives generals per a obres d'abastament d'aigües, aprovat per OM de 7 de gener de 1978 i per a obres de sanejament, aprovat per OM de 23 d'agost de 1949.
- Seran també d'obligat compliment les Normes i Costums particulars de les companyies subministradores i de serveis afectats (aigua, electricitat, telèfon i gas).
- Reglament de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió, Decret 3151/68 de 28 de novembre.
- Reglament Electrotècnic sobre Condicions Tècniques i Garanties de seguretat en centrals elèctriques, subestacions i centres de transformació i instruccions tècniques complementàries RD 3275 /82 (B.O.E. 12/11/82).
- Reglament vigent Electrotècnic per a Baixa Tensió, aprovat per Decret 842/02 de 2 d'agost.
- Real Decret 1890/2008, 14 de novembre, pel que s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior.
- Decret 82/2005, de 3 de maig, pel que s'aprova el Reglament de desenvolupament de la llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Reglament de xarxes i connexions de serveis de combustibles gasosos, aprovat per l'Ordre del Ministeri d'Indústria de 18 de novembre de 1974.
- Reglament General de Circulació
- Normes 8-1-IC, 8-2-IC i 8.3-IC per a la senyalització horitzontal, vertical i per a les barreres de seguretat.
- Reial decret. 863/1985 "Reglamento General de Normes Bàsicas de Seguridad Minera".
- Ordres de 20 de març del 1986 (BOE d'11 d'abril) i del 16 d'abril de 1990 (BOE del 30 d'abril) ITC MIE SM "Instrucciones Tècniques Complementàries del Reglamento General de Normes Bàsicas de Seguridad Minera"
- Decret 230/1998 de 16 de febrer de 1998 (BOE 61 de 12 de març de 1998) "Reglamento de explosivos".
- En tots els projectes d'urbanització i d'edificació serà preceptiu el compliment de les determinacions dels capítols I, II i III del Títol Segons del Decret 100/1984, de 10 d'abril, del Departament de Sanitat i Seguretat Social, sobre supressió de barreres arquitectòniques.
- Llei 31/95 de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals.
- Real Decret 1627/97, de 24 d'octubre, per el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.
- Real Decret 1109/07,de 24 d'agost, pel que es desenvolupa la llei 32/06, reguladora de la subcontractació al sector de la construcció.
- Real Decret 171/04 de 30 de gener, pel que es desenvolupa l'article de la L.P.R.L., en matèria de coordinació d'activitats empresarials.
- La legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui 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.

C O N D I C I O N S P A R T I C U L A R S

1. Infraestructura de calçada

a. *Esbrossada i neteja del terrenys; replanteig general de les obres*

L'esbrossada i neteja dels terrenys es realitzarà de forma simultània al replanteig general de les obres, que en materialitzar el projecte sobre el terreny permetrà el correcte inici d'aquestes.

El contractista comprovarà i farà inventari de les bases del replanteig que han servit de suport per a la realització del projecte, essent responsabilitat seva la conservació i el manteniment de les bases degudament referenciades i la seva reposició amb els corresponents aixecaments, complementaris, així com de qualsevol altre punt de referència.

L'aclariment i esbrossada del terreny són les tasques d'extreure i retirar, de les zones de vials i de les zones que es designin dels espais parcel·lats, tots els arbres, soques, plantes, malesa, brossa, runes, escombraries, o qualsevol altre material no desitjable.

La seva execució inclou les operacions següents:

- . excavació dels materials objecte d'aclariment i esbrossada
- . retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada fins a l'abocador

Tot això realitzat d'acord amb les present especificacions i amb les dades que, sobre el particular, incloguin els corresponents documents del projecte en què es trobin incloses.

Les operacions d'excavació de terres vegetals, d'arbrat i de la resta d'elements a eliminar, s'efectuaran amb mitjans manuals o mecànics i amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danyar a les estructures, runes històriques o elements de caràcter històric-cultural, d'acord amb el que sobre això ordeni la direcció d'obres, la qual designarà i marcarà els elements que calgui conservar intactes.

Cada fita-marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevol classe, no serà feta malbé o desplaçada fins que un agent autoritzat hagi referenciat, d'alguna altra forma, la seva situació o aprovat el seu desplaçament. Tampoc es tallarà cap arbre sense haver definit i marcat clarament els que cal conservar.

Als rebaixos, totes les soques i arrels més grans de deu centímetres (10 cm) de diàmetre, seran eliminades fins a una profunditat no inferior a un metre (1 m) per sota de l'esplanada; també s'eliminaran les terres vegetals de manera que no restin substàncies orgàniques vegetals a menys d'1 m de la cota de l'esplanada definitiva.

Del terreny natural sobre el qual s'ha d'assentar el terraplè, s'eliminaran totes les soques o arrels amb un diàmetre superior a deu centímetres (10 cm), a fi que no en quedi cap dintre del ciment del terraplè, ni a menys de trenta centímetres (30 cm) de profunditat sobre la superfície natural del terreny. A les zones de terraplens amb cota roja inferior a 1 m, s'eliminarà també tot tipus de substància orgànica vegetal fins a una profunditat d'1 m per sota de l'esplanada definitiva.

Mesurament i abonament

S'entendrà sempre inclòs als preus de les unitats de moviments de terres. Simultàniament a les operacions d'esbrossada, es podrà excavar la capa de terra vegetal.

Les terres vegetals es transportaran a l'abocador o s'arreglaran a les zones que indiqui la direcció de les obres, a fi de ser emprades per a la formació de zones verdes. Aquestes es mesuraran per m³ i s'abonaran al preu de l'excavació de terra vegetal del QP del projecte. L'esbrossada, la càrrega, el transport a l'abocador o a l'aplec intermedi esmentat, i l'estesa i compactació es considerarà inclòs als preus unitaris del contracte

En cas que es contempli expressament el concepte als quadres de preus, el mesurament i abonament de l'esbrossada i neteja dels terrenys es realitzarà per metres quadrats realment esbrossats, i exempts de material, mesurats segons la unitat d'obra definida al projecte. En tot cas, s'entendrà que el preu inclou la càrrega i transport a l'abocador dels materials, i totes les operacions esmentades a l'apartat precedent.

Replanteig general de les obres

Simultàniament a l'esbrossada es realitzarà un replanteig general de les obres, tot procedint a col·locar cada vint metres de vial estaques i referències d'eix, de vora de talús i punts característics. Les esmentades referències amb indicació de cota roja permetran l'inici correcte dels moviments de terres, després de comprovar sobre el terreny la perfecta viabilitat de les obres i d'esmenar qualsevol problema no detectat al replanteig previ a l'adjudicació de les obres.

Caldrà referenciar tots els serveis soterrats existents, la situació dels quals s'haurà confrontat prèviament amb la informació donada per les companyies subministradores o els serveis tècnics municipals.

b. *Excavacions en qualsevol tipus de terreny*

En funció del que especifiqui el projecte les excavacions poden ser en terres, en terreny compacte, en roca, en qualsevol tipus de terreny, etc. Moltes vegades bé determinat per la informació prèvia que tenim del terreny gràcies als geotècnics o al coneixement de la zona.

Les excavacions s'efectuaran d'acord amb els plànols del projecte, i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres i les ordres de la direcció de les obres.

La unitat d'excavació inclourà, si s'escau, l'ampliació, millora i rectificació dels talussos de les zones de desmunt, així com llur refinament i l'execució de cunetes provisionals o definitives.

Quan les excavacions arribin a la rasant de la plataforma, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada i totalment preparada per a endegar l'execució de l'activitat de construcció del clavegueram, estaran inclosos al preu unitari de l'excavació.

Si l'esplanada no compleix les condicions de capacitat portant necessàries, el director de les obres podrà ordenar una excavació addicional en subrasant que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu únic, per a totes les excavacions. Amb l'esmentada excavació addicional i el consegüent rebliment amb sòl de qualitat seleccionada o graves, es garantirà el comportament de l'esplanada.

Totes les operacions esmentades de refinament i compactació de l'esplanada i la possible substitució de sòls inadequats o tolerables per sòls seleccionats, es consideraran incloses en els preus definits al projecte per als moviments de terres.

En casos d'excavació amb presència de serveis, el contractista està obligat a prendre les mesures de seguretat necessàries

Mesurament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m³) realment excavats, mesurats per diferència entre els perfils, presos abans i després dels treballs.

S'entén per metre cúbic d'excavació el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny tal com es trobi on s'hagi d'excavar

Sempre que els pressupostos del projecte no continguin preus específics per a diferents tipus d'excavació, les excavacions es consideraran no classificades i s'abonaran amb un preu únic per a qualsevol tipus de terreny.

La rectificació de talussos s'abonarà al preu d'excavació del quadre de preus del projecte.

Si durant les excavacions apareixen brolladors, filtracions motivades per qualsevol causa o nivells freàtics alts, els treballs específics que calgui executar es consideraran inclosos als preus d'excavació.

El director de les obres podrà autoritzar l'abocament de materials a determinades zones baixes de les parcel·les, prèvia neteja i esbrossada d'aquestes. El replè de parcel·les definit, en cap cas podrà superar les cotes de les voreres més properes.

Als preus de les excavacions està inclosa la càrrega, el transport a qualsevol distància, l'abocament, estesa i compactació. Si a criteri del director de les obres els materials no són adequats per a la formació de terraplens, es transportaran a l'abocador, no essent motiu de sobrepreu el possible increment de distància de transport.

La neteja, esbrossada i compactació de les terres dins les parcel·les no seran d'abonament independent.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses ja indicades, tots els auxiliars i complementaris, i tots els materials i operacions necessàries per acabar correctament la unitat d'obra, així com les taxes i cànon dels abocadors.

En el cas que sigui necessari realitzar trams d'excavació manual per presència de serveis, si el projecte no especifica el contrari, s'abonarà el preu d'excavació del quadre de preus de projecte.

Advertiments sobre els preus de les excavacions

El contractista, en executar les excavacions, s'haurà d'atènyer sempre als plànols i a les instruccions de Director. En el cas que l'excavació a executar no estigui suficientment definida, sol·licitarà els aclariments necessaris abans de procedir a la seva execució. Per tant, no s'abonaran els esllavissaments ni els augments de seccions no previstos en el projecte o fixats pel Director.

Contràriament, si seguint les instruccions del Director, el Contractista executés menor volum d'excavació que el que hauria de resultar dels plànols, o de les prescripcions fixades, sols es considerarà d'abonament el volum realment executat.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses ja indicades, tots els auxiliars i complementaris com són: Instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de qualsevol classe de maquinària amb les seves despeses d'amortització, etc.,

c. Reblerts

▪ Terraplè

Consisteix en l'extensió i compactació de materials terrencs procedents d'excavació o préstecs. Els materials per a formar terraplens compliran les especificacions que es defineixen a l'apartat de condicions mínimes d'acceptació dels terraplens.

La base del terraplè es prepararà de forma adequada, per tal de suprimir discontinuïtats a les superfícies, tot efectuant els treballs necessaris de refinament i compactació.

A les zones amb pendent transversal s'esglaonarà el contacte amb el terreny natural, tot formant esglaons d'amplada superior a 2,5 m. A continuació s'iniciarà el terraplè pel punt més baix.

Les tongades seran de gruix uniforme i suficientment reduït, a fi que amb els mitjans disponibles s'obtingui, en tot el seu gruix, el grau de compactació exigida. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes. S'eliminaran les pedres de volum superior a la meitat de la tongada.

No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent compleix les condicions exigides i, per tant, sigui autoritzada la seva estesa per l'encarregat facultatiu. En cas que la tongada subjacent s'hagi reblanit per una humitat excessiva, no s'estendrà la següent i es procedirà a escarificar-la per a deixar-la orejar.

En cas que la direcció de l'obra, una vegada vistos els assaigs d'identificació del sòl natural, consideri que l'esplanada natural no té la capacitat portant suficient, se substituirà el gruix d'esplanada que la direcció indiqui per material seleccionat procedent de préstecs exteriors o qualsevol altre element portant (geotèxtil o similar), segons el criteri de la direcció d'obra.

Condicions mínimes d'acceptació dels terraplens

Per a poder acceptar els terraplens caldrà comprovar la qualitat dels materials i les condicions de compactació.

A l'efecte esmentat es realitzaran els corresponents assaigs previst d'execució i d'acceptació executats per un laboratori homologat.

Pel que fa a la qualitat dels sòls cal dir que segons la seva qualitat per a formar terraplens els sòls es classifiquen segons el quadre següent:

SÒLS INADEQUATS	SÒLS TOLERABLES	SÒLS ADEQUATS	SÒLS SELECCIONATS	TOT-U NATURAL (SUBBASE)
No compleixen les condicions dels sòls tolerables	Menys del 25% en pes de pedres de mida >15 cm	Sense pedres de mida >10 cm	Sense pedres de mida >8 cm	La corba granulomètrica estarà dins els límits quadre annex. La fracció del material que passi pel tamis 80 µm UNE serà inferior als 2/3 de la fracció que passi pel tamis 400 µm UNE.
	LL < 40 o LL < 65 i IP > 0,6 LL-g	LL < 40	LL < 30 i IP < 10	LL < 25 i IP < 6
	Densitat proctor > 1,450 kg/dm ²	Densitat proctor > 1,750 kg/dm ²		
	CBR > 3	CBR > 5 Sòl inflexible < 2%	CBR > 10 Sòls no inflables	CBR > 20
	Contingut de matèria orgànica < 2%	Contingut de matèria orgànica < 1%	Sense matèria orgànica	Sense matèria orgànica

Com es pot veure els sòls seran tolerables, adequats o seleccionats segons determinades condicions de granulometria, plasticitat, densitat, capacitat portant i contingut en matèria orgànica. Com a condicions d'acceptació cal dir que no s'admeten els sòls inadequats a cap zona del terraplè. Els sòls tolerables únicament es poden admetre per a nuclis de terraplè. Els sòls per a capa de coronament han de ser com a mínim sòls adequats o seleccionats. Així mateix, hauran de ser sòls adequats els que formen el coronament de l'esplanada (darrers 30 cm) a zones de desmunt.

Pel que fa a les densitats, s'exigeix una densitat superior al 100% de la màxima densitat de l'Assaig Próctor Modificat a tota la zona del nucli de terraplè (inclosos els punts singulars, com ara pous o embornals).

Per a la zona de coronament s'exigeix una densitat superior al 100% de la màxima de l'Assaig Próctor Modificat.

▪ **Pedraplè**

Consisteix en l'extensió i compactació de materials petris adequats d'excavacions en roca. Els terraplens de tipus Pedraplè s'executaran d'acord amb el P.G.3, però es mesuraran i abonaran com les unitats de terraplè.

▪ **Reblerts de materials reciclats**

Consisteix en l'extensió i compactació de granulats reciclats provinents de:

Construccions de maó amb una densitat dels elements massissos superior a 1.200 kg/m³ i amb un contingut final de ceràmica superior al 10% en pes. El contingut total de les fraccions de matxuca (maó, morter i materials petris) ha de ser com a mínim del 90% en pes.

Construccions de formigó amb una densitat superior a 2.100 kg/m³ i amb més d'un 95% de matxuca de formigó que no contindrà elements metàl·lics.

Mixtos (formigó i maó) amb elements massissos amb una densitat superior a 1.600 kg/m³, un contingut de ceràmica inferior al 10% en pes i un contingut superior al 95% de fraccions de matxuca de formigó, maó, morter i materials petris. A més, no contindrà materials metàl·lics.

Prioritàriament naturals (granulars de pedrera amb un màxim del 20% de granulars reciclats de formigó).

Tots aquests presentaran un inflament inferior al 2%, essent comprovat mitjançant l'assaig NLT 111/78, d'índex CBR en laboratori.

Aquests materials cal que procedeixin de centrals de reciclatge legalitzades.

Mesurament i abonament

Els reblerts es mesuraran i abonaran per metres cúbics (m³) realment executats i compactats al seu perfil definitiu, mesurats per diferència entre perfils, presos abans i després dels treballs.

El material a emprar serà en algun cas provinent de l'excavació de la traça; en aquest cas el preu del terraplè inclou la càrrega, transport, estesa, humectació, compactació, anivellació i cànon de préstec corresponent. O de l'excavació de parcel·les autoritzades.

En qualsevol dels dos casos esmentats el preu serà únic, sempre que els préstecs s'obtinguin d'excavació de parcel·les. El director de les obres podrà autoritzar l'excavació a determinades parcel·les, a fi d'obtenir materials de préstecs. L'esmentada excavació de préstecs a les parcel·les en cap cas podrà rebaixar el terreny de les parcel·les per dessota de les cotes de les voreres més pròximes.

Els terraplens, o zones de rebliment en llocs singulars que puguin ser considerats com a terraplens localitzats, es mesuraran i abonaran com la resta de terraplens.

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors, el preu del terraplè inclourà el cànon d'extracció, excavació, càrrega, transport a qualsevol distància, estesa, humectació, anivellació i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat de terraplè.

El contractista haurà de localitzar les zones de préstecs, obtenir els permisos i llicències que siguin necessaris, i abans de començar les excavacions haurà de sotmetre a l'aprovació del director de les obres les zones de préstec, a fi de determinar si la qualitat del sòl és suficient.

d. Plànols

En cas que en el moviment de terres resultant existissin canvis considerables respecte als del projecte, el contractista els justificarà mitjançant els perfils longitudinals i transversals que calguin.

e. Demolicions

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

Es realitzaran tant a espais públics (vials) com als futurs espais parcel·lats (parcel·les).

La seva execució inclou les operacions següents:

Enderrocament i/o excavació dels materials (murs, escales, obres de fàbrica)

Escarificació del ferm (calçades, voravies,..)

Retirada dels materials resultants a abocadors.

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

f. Execució de les obres

L'execució de les obres comprèn l'enderrocament o excavació de materials. Aquestes operacions s'efectuaran amb les precaucions necessàries per a l'obtenció d'unes condicions de seguretat suficients i per a evitar danys a les estructures existents, d'acord amb el que ordeni el facultatiu encarregat de les obres, que designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs d'aplec.

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

Mesurament i abonament

Es mesuraran i abonaran per m² de superfície enderrocada o per m³ realment executats i segons els preus del quadre de preus núm. 1 del projecte.

El preu corresponent inclou la càrrega sobre camió i el transport a abocadors, plantes específiques o lloc d'utilització, així com la manipulació dels materials i mà d'obra necessària per a la seva execució.

El contractista té l'obligació de dipositar els materials que, procedents d'enderrocs, consideri de possible utilització o d'algun valor en el lloc que els assigni el director facultatiu de l'obra.

La sobreexcavació resultant i el terraplè amb material seleccionat per la direcció d'obra, es valorarà amb els preus únics d'excavació i de terraplè de préstecs exteriors que apareixen al quadre de preus.

g. Fresat

Consisteix en disgregar, tot repicant o gratant, per mitjans mecànics, un paviment per millorar-ne l'adherència amb la nova capa de paviment.

Mesurament i abonament

Es mesurarà i abonarà per m2 executats.

El preu corresponent inclou la càrrega sobre camió, el transport a abocador i la posterior compactació de la capa de paviment obtinguda, així com la manipulació dels materials, maquinària i mà d'obra necessària per a la seva execució.

h. Excavació i rebliment de rases

La unitat d'excavació de rases i pous comprèn totes les operacions necessàries per obrir i reblir les rases definides al projecte per a l'execució de la xarxa de clavegueram, d'aigua, la resta de les xarxes de serveis definits en el present projecte i les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges .

Les excavacions s'executaran d'acord amb els plànols de projecte i amb les dades obtingudes de replanteig general de les obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció de les obres.

Mesurament i abonament

Si als quadres de preus no figuren diferents tipus d'excavació, aquesta es considerarà no classificada, de tal manera que l'excavació en roca o en qualsevol tipus de terreny s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

Si durant l'execució de les excavacions apareixen brolladors o filtracions motivades per qualsevol causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per a esgotar l'aigua. El cost de les esmentades operacions estarà comprès als preus d'excavació si els quadres de preus o pressupost no especifiquen el contrari.

El preu de les excavacions comprendrà també els apuntalaments que siguin necessaris i els transport de les terres a l'abocador, a qualsevol distància. La direcció de les obres podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobreexcavacions per a evitar les operacions d'apuntament, però els volums sobreexcavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases s'abonarà per metres cúbics (m3) excavats d'acord amb l'amidament teòric dels plànols del projecte.

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

Quan durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, els treballs s'executaran fins i tot amb mitjans manuals, per no fer malbé aquestes instal·lacions, tot completant-se l'excavació amb el calçat o penjat en bones condicions de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc., o

de qualsevol altre servei que calgui descobrir, sense que el contractista tingui cap dret a pagament per aquests conceptes, sempre que els serveis esmentats figurin al plànol de serveis afectats del projecte o els subministrats per les companyies o els serveis tècnics municipals.

El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigida als terraplens (apartat 3). El contractista emprarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que aquests treballs puguin ser objecte de sobrepreu.

Si els materials procedents de les excavacions de rases no són adequats per a llur rebliment, s'obtidran els materials necessaris dels préstecs, no essent d'abonament els treballs d'excavació i transport dels esmentats materials de préstecs i estaran inclosos al preu unitari de rebliment de rases definit al quadre de preus, sempre que el pressupost no especifiqui el contrari.

En cas que l'obertura de rases impedeixi el pas a accessos existents, aniran a càrrec del contractista tots els elements necessaris per a facilitar-lo.

Condicions mínimes d'acceptació

Els materials per a rebliment de rases a zona de nucli hauran de ser, com a mínim, de qualitat igual o superior a la del sòl tolerable. A la zona de coronament de la rasa (darrers 30 cm) els materials hauran de ser sòls adequats o seleccionats.

Pel que fa a la densitat, haurà de ser en tot punt i a cada zona del rebliment, igual o superior al 95% de la màxima densitat obtinguda a l'assaig Próctor Modificat, o en tot cas superior a la densitat natural del mateix terreny a la zona de rasa.

A la zona de coronament la densitat haurà de ser igual o superior al 98% de la màxima densitat obtinguda a l'assaig Próctor Modificat.

i. Perforacions horitzontals i clavaments (hincas)

Les perforacions horitzontals es faran pel sistema de rotació mitjançant broques perforadores que extrauran les terres a través de les hèlixs.

Per a perforacions superiors a 1.000 mm es farà servir el sistema de clavament, tot podent efectuar-se per mitjans mecànics o manuals amb el suport de vagonetes, si s'escau, per a l'extracció de terres.

En qualsevol dels casos, caldrà realitzar un fossar per a ubicar la maquinària i el tub de clavament.

Mesurament i abonament

Les perforacions horitzontals i les hincas es mesuraran per metre lineal (ml) i el preu comprendrà la maquinària, l'extracció de terres i transport a l'abocador, el subministrament i col·locació del tub, les soldadures i tots els materials i operacions necessàries per a deixar l'obra totalment acabada. Si el pressupost del projecte no especifica una altra cosa el fossar es mesurarà per unitat, la qual inclourà l'excavació, amuntegament i posterior replè i compactació, a més de l'adequació del fossar per a la col·locació de la maquinària i el tub.

j. Conduccions de clavegueram

Els tubs seran uniformes i mancaran d'irregularitats a llur superfície. Les arestes dels extrems seran nítides i les superfícies frontals, perpendiculars a l'eix del tub.

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

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

Resistència:

Per a conduccions de formigó, fibrociment, PVC i PE, superiors a 0,50 m de diàmetre i quan la generatriu del tub es trobi a menys d'1 m de la línia divisòria de la subbase amb l'esplanada, caldrà protegir la conducció amb formigó H-150. Aquesta protecció pot ser innecessària quan els tubs siguin de formigó armat. A més caldrà exigir als tubs la resistència, la qual es mesurarà per la prova de trenc.

Conduccions de formigó

El formigó i les armadures que s'utilitzin a la fabricació dels tubs de formigó, així com els materials utilitzats a la solera i a les juntes, compliran les condicions especificades als corresponents articles del present Plec i a les normes d'aplicació oficials.

Materials a emprar:

Tubs de formigó en masa, tipus ASTM C-14 HM C-1, amb junt elàstic de campana per tubs de $d < 50$ cm
Tubs de formigó armat tipus UNE EN 1916 y UNE 127916, amb junt elàstic de campana per $d \geq 50$ cm. El tipus de classe dependrà del que resulti del càlcul mecànic de les càrregues.

Resistència a la compressió (càrregues lineals)

Formigó armat (sèrie III) càrregues de ruptura mínimes 100 KN/ml	
DN	càrrega Fn
300	30
400	40
500	50
600	60
800	80
1.000	100
1.200	120

Conduccions de Polietilè

Els tubs estaran fabricats amb Polietilè 100% d'Alta Densitat, coextruïda, de doble paret, exterior corrugada de color negre per a la protecció dels rajos UV i interior llis de color blanc per facilitar la inspecció amb càmera de TV. La rigides circumferencial serà de 8 KN/m² segons la ISO 9969.

Execució de les obres

L'execució de les obres inclou les operacions següents:

Subministrament del tub

Preparació de l'assentament

Col·locació (en sentit ascendent amb els pendents i alineacions indicats als plànols)

Rejuntat dels tubs, incloent peces especials i entroncaments amb d'altres elements o canonades. El rejuntat serà interior i exterior.

Execució de la junta segons requereixen les característiques del tub si el segellat de la junta exterior és de formigó H-150 tindrà un gruix mínim, a la clau, de deu centímetres (10 cm)

La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació, etc) i l'execució d'un llit per a l'assentament correcte dels tubs, juntes, colzes, etc. Si al projecte es fixa solera de formigó, la preparació del terreny per al formigonat de la solera, queda inclòs en aquesta operació de l'assentament. El formigó tindrà resistència característica superior o igual a HM-20.

Un cop executada la solera de formigó i preparat el llit per a l'assentament, es procedirà a la col·locació dels tubs en sentit ascendent. Si els tubs són de formigó vibropressat o armat, aniran amb formigó fins als ronyons i la resta amb tot-ú reciclat fins al nivell de la Subbase. Si són de PE aniran formigonats en tota la seva secció fins 10 cm per sobre la clau.

Durant l'execució de les obres, el director de l'obra marcarà amb precisió els punts on s'han de construir les connexions al clavegueram.

Les connexions de desguàs de les parcel·les es connectaran a la xarxa de clavegueram en la fase d'urbanització. El tub de connexió, de \varnothing 30 cm mínim, entrarà dins l'espai parcel·lat en una longitud mínima de mig metre i es tancarà en aquest extrem.

Les connexions parcel·làries se senyalitzaran degudament amb marques de pintura a la vorada en el punt d'encreuament, i amb fites a base de tub de \varnothing 20, anirà reblenat de formigó, que sortirà almenys, 0,50 m de la superfície del terreny i col·locat en la vertical del punt final del tub de connexió.

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

Mesurament i abonament

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

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

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

Les fites de senyalització s'abonaran separatament per unitats, segons el quadre de preus; en aquest preu estan incloses les marques de pintura fetes a la vorera o vorada, per la qual cosa, el contractista no té cap dret a reclamar el seu abonament per separat.

k. Elements singulars del clavegueram

▪ **Arquetes, pous de registre, cambres de descàrrega i sobreexidors**

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

Per als pous, cambres i arquetes de formigó construït "in situ" s'utilitzaran formigons tipus HM-20 mínim, llevat indicació en contra als plànols. En cas de prefabricat s'exigirà formigó HM-25 (mínim).

Els "pates" d'accés seran de PE reforçat, alumini o acer inoxidable, segons plànols o criteri de la direcció d'obra.

Les tapes i reixes seran d'una sola fosa dúctil i no duran cap element soldat, encolat o afegit amb cargols o rebllons. Tindran tanca de seguretat, s'ajustaran perfectament al marc i aquest al cos de l'obra i, llevat indicació en contra, es col·locaran de forma que llur cara superior, amb disseny segons plànols de detalls, quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents. A més, compliran la normativa vigent

Execució de les obres

L'excavació i el replè posterior de les rases, per a l'emplaçament d'aquestes obres, s'executarà segons el que es prescriu a l'article 1.5 del present Plec. Un cop efectuada l'excavació es procedirà a construir els pous o arquetes i a col·locar els elements prefabricats, amb la situació i dimensions definides als plànols, tenint especial cura en el compliment de les cotes definides als plànols o fixades per la direcció. La unió de les peces prefabricades es farà amb el material més adient en cada cas. Es massissarà amb formigó la part superior del voltant dels pous i arquetes, segons plànols o criteris de la direcció d'obra.

Mesurament i abonament

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

▪ **Embornals, buneres i interceptors amb reixa**

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

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

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

Mesurament i abonament

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

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

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

▪ **Cunetes canaletes**

Les cunetes i canaletes són elements lineals de formigó "in situ" o prefabricat per a la recollida d'aigües pluvials.

Prèviament a la seva construcció o col·locació, s'excavarà i anivellarà el terreny i es prepararà el llit d'assentament. Si les cunetes o canaletes són de peces prefabricades s'assentaran sobre una solera de formigó i s'uniran mitjançant morter de ciment.

Mesurament i abonament

Les cunetes i canaletes es mesuraran i abonaran per ml, el preu inclourà l'excavació i tots els materials i operacions necessàries per a deixar-les totalment acabades.

Si es connecten a la xarxa de clavegueram es farà mitjançant una arqueta que es mesurarà i abonarà per unitat.

l. Conduccions de drenatge

Definició:

Es defineixen com a drenatges subterranis les rases a les quals es col·loca en el seu fons un tub per a captació d'aigües (perforat, ranurat, porós, amb juntes obertes, etc.), circumdat per un gruix de material filtrant adequadament compactat. Es construiran a zones on siguin previsibles nivells freàtics elevats o als límits de calçades amb zones enjardinades.

Llur execució inclou les operacions següents:

execució del llit d'assentament de la canonada
col·locació de la canonada
reblliment amb material filtrant de la rasa de drenatge

Condicions generals

Els tubs a emprar en drenatges subterranis seran de formigó, ceràmica, PE, o de qualsevol altre material sancionat per l'experiència.

La direcció podrà exigir assaigs de permeabilitat dels tubs o dels drenatges. En tot cas, els tubs col·locats seran forts, duradors i lliures de defectes, esquerdes i deformacions.

Forma i dimensions

La forma i dimensions dels tubs a emprar en drenatges subterranis seran les assenyalades als plànols o, en tot cas, les que assenyalï la direcció d'obra.

La superfície interior serà raonablement llisa i no s'admetran més defectes que els de caràcter accidental o local, sempre que no suposi reducció de la qualitat dels tubs ni de la seva capacitat de desguàs.

Execució de les obres

L'excavació de la rasa complirà el que és preceptiu a l'article "Excavació de rases i pous". Un cop oberta la rasa de drenatge es compactarà fins aconseguir una base de suport ferm a tota la longitud de la rasa. El llit d'assentament serà impermeable o de formigó HM-20. Els tubs es col·locaran en sentit ascendent amb els pendents i alineacions indicats als plànols.

Es prosseguirà amb el reblliment amb material filtrant fins a l'altura indicada als plànols, col·locat en tongades de gruix inferior a vint centímetres (0,20 m) que es compactaran amb elements adients per no fer malbé els tubs ni alterar llur posició.

La direcció de l'obra podrà admetre materials procedents de granulats reciclats de maó, formigó, mixtos i prioritàriament naturals. La fracció de la matxuca serà superior a 50 mm (fracció gruixuda).

Mesurament i abonament

Sempre que el projecte no especifiqui una altra cosa, els drenatges subterranis es mesuraran per metres lineals (ml) realment executats. A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent. A l'import resultant queda inclosa la preparació de l'assentament, canonades, material filtrant, compactació, així com qualsevol altra operació necessària per a deixar acabada la unitat.

Plànols

Qualsevol canvi que es produeixi en la profunditat dels tubs, situació dels pous o de qualsevol altre element de la xarxa de clavegueram, haurà de quedar reflectida als plànols corresponents.

m. Encreuament de vial

Definició

Són les canalitzacions transversals que permeten els encreuaments de vials de tots els serveis. Cal executar-les simultàniament a la construcció de connexions a parcel·la de clavegueram i de la resta de rases transversals. Per aquest motiu, malgrat que són obres de serveis, corresponen a la infraestructura de calçada.

L'execució de totes les rases d'encreuament s'ha de realitzar en fase prèvia a la subbase granular. D'aquesta manera s'evitarà l'excavació de rases sobre la subbase i sobre l'esplanada ja acceptada.

Cal que una vegada acabada l'obra, siguin localitzables mitjançant el següent: peces de formigó adaptables a les que les envolten, de colors diferents o amb anagrama del servei; senyals de pintura de color a la vorada; claus de bronze amb anagrama del servei, segons plànols o criteri de la direcció facultativa.

En qualsevol cas, es col·locaran a la vorera després de la vorada.

Mesurament i abonament

Si el projecte no indica altra cosa, tots els encreuaments de vial es mesuraran per metres lineals realment executats. S'entendran inclosos en el preu tots els materials i operacions necessàries per al correcte acabament de l'encreuament.

Plànols

Els encreuaments de calçada s'hauran de grafiar en un plànol de planta, tot indicant a quins serveis corresponen, la seva situació i distància a la cruïlla més pròxima i la seva fondària respecte a la cota superior de la vorada.

▪ **Encreuaments d'abastament d'aigua**

Quan les conduccions siguin de polietilè caldrà protegir la canonada amb caixetí de formigó o amb tubs de formigó si aquesta no es troba a una fondària mínima de 80 cm. Per a canonades de foneria n'hi haurà prou amb la protecció de sorra.

El formigó serà H-150 i el material de reblliment de rasa seran sòls adequats o seleccionats compactats al 95% de la densitat màxima de l'assaig Próctor Modificat. A la capa de coronament s'exigirà el 100% de la densitat màxima del Próctor Modificat.

L'alçària mínima entre la generatriu inferior de la conducció i la cota superior del paviment serà de 0,80 m, com a mínim.

▪ **Encreuaments de la xarxa elèctrica de mitjana tensió i de baixa tensió**

Els encreuaments s'executaran amb tubs de Polietilè d'alta densitat o PVC protegits amb formigó H-20. Els materials de reblliment tindran les característiques exigides als reblliments de rases.

La generatriu inferior dels tubs estarà a una fondària mínima d'1,20 m des de la cota superior del paviment acabat.

En tots els encreuaments de BT o ATes deixarà un tub de reserva com a mínim.

▪ **Encreuaments d'enllumenat públic**

Els encreuaments s'executaran amb tubs de P.E. protegits amb formigó H-20 col·locats a una fondària mínima de 0,8 m respecte el paviment acabat.

▪ **Encreuaments de la xarxa telefònica**

Els encreuaments de vial de la xarxa telefònica s'executaran amb la mateixa secció definida a l'apartat 2.3. El formigó de protecció serà H-150 i el material de reblliment seran sòls adequats o seleccionats compactats fins aconseguir les densitats exigides als reblliments de rases.

La distància mínima entre la cota inferior del dau de formigó i la superior de la vorada col·locada serà d'1,15 m.

▪ **Encreuaments de gas**

Les conduccions de gas aniran protegides amb sorra de riu. El material de reblliment de la rasa complirà amb les mateixes condicions definides per als encreuaments d'aigua (veure apartat 1.5 "Excavació i reblliment de rases").

Si es col·loca prèviament una entubació de formigó per a instal·lar la canonada de gas posteriorment, es tindrà en compte que aquests tubs es posin amb un pendent suau per evitar la formació de bosses de gas en cas de fuga, a més de la necessitat d'injectar sorra a pressió a fi que no s'hagin de col·locar respiradors.

Entre la generatriu inferior del tub i el paviment acabat hi haurà una distància mínima d'1 m.

▪ **Encreuaments de reserva**

Els encreuaments de reserva per a xarxes de semaforització i/o comunicació per cable compliran amb tot allò que especifiqui la normativa vigent, i amb les indicacions dels plànols de detall.

n. Subbases

La capa de subbase es col·locarà després d'haver construït els encreuaments de vials de tots els serveis (rases de calçada) i d'haver acceptat l'esplanada. La subbase col·locada protegirà l'esplanada, servirà de superfície de treball per a executar la resta de l'obra i sobre aquesta s'assentaran les bases de formigó de les vorades i rigoles.

Subbase granular

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

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

Condicions mínimes d'acceptació

La subbase, en tot moment haurà de complir les especificacions del PG-3 (510)

A la superfície compactada de subbase granular s'exigirà una densitat superior al 95% de la densitat màxima obtinguda a l'assaig Próctor Modificat. S'haurà d'obtenir aquesta densitat fins i tot a les zones especials com ara al voltant dels pous, embornals o elements singulars

Subbase de sòl-ciment

El sòl-ciment és la mescla, convenientment compactada de sòl, ciment, aigua i eventualment addicions, a la qual s'exigeixen unes determinades condicions de resistència i duresa i no susceptibilitat a l'aigua.

Quant a les seves característiques, complirà l'apartat 512 del PG 3

Mesurament i abonament

Sempre que els quadres de preus o el pressupost del projecte no diguin una altra cosa, la subbase s'abonarà per metres cúbics realment col·locats i compactats, mesurats sobre perfil teòric d'execució. S'entendrà sempre que el preu comprèn el refinament, preparació i compactació de l'esplanada, així com totes les operacions, materials auxiliars o maquinària necessàries per a deixar la unitat d'obra correctament acabada.

o. Vorades, encintats i rigoles

▪ **Vorades de formigó**

Les vorades d'elements prefabricats de formigó, assentades sobre la subbase mitjançant un llit de formigó H-150, amb el qual són solidaris, serveixen per a separar les zones de calçada de les voreres o per delimitar zones verdes. La cota superior de vorada col·locada serveix de referència per a les obres d'implantació de serveis.

Aquest tipus de vorada prové de fàbriques especialitzades.

Característiques generals

Les característiques generals seran les definides als plànols del projecte.

Per a finalitats especials s'admetran vorades de diferents dimensions que les especificades, sempre que siguin aprovades per la direcció d'obra.

Normes de qualitat

Segons norma UNE-EN 1340

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

Desgast per abrasió inferior 23 mm. Classe 3H

Absorció d'aigua inferior al 6%. Classe 2B

Recepció

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

No s'acceptaran les vorades, la secció transversal de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades a les característiques generals, amb unes toleràncies de més menys un centímetre (+/-1 cm).

Mesurament i abonament

Les vorades es mesuraran i s'abonaran per metres lineals (ml), realment col·locats, mesurats sobre els terrenys.

El preu s'entendrà que inclou el formigó de base, la part proporcional de peces de transició i tot els materials i operacions necessàries per a deixar la unitat d'obra totalment acabada, sempre que els quadres de preus no indiquin una altra cosa.

▪ **Rigola de rajol hidràulic**

L'encintat, rigola o reguerot és una peça de pedra o prefabricada de formigó que pot acompanyar la vorada, que facilita la compactació i anivellació dels paviments i la conducció d'aigües de pluja als embornals, tot constituint un element senyalitzador del final de calçada.

Característiques generals

És un rajol compost d'una capa d'empremta, de morter ric en ciment blanc i àrid fi, que forma la cara i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors. Si no es defineix als plànols, el tipus reglamentari haurà de ser quadrat, de 20 x 20 cm i 8 cm de gruix, la cara superior de desgast serà de dotze mil·límetres (12 mm) i amb superfície llisa. Es fabricaran exclusivament amb ciment portland blanc.

Normes de qualitat

Segons norma UNE-EN 1340

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

Desgast per abrasió inferior 23 mm. Classe 3H

Absorció d'aigua inferior al 6%. Classe 2B

Recepció i col·locació

No es rebran les llosetes, si llurs dimensions i gruixos de capes no s'ajusten al que s'ha especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de ± 2 cm.

De cada amàs s'assajaran tantes llosetes com indiqui el director facultatiu de l'obra.

Si el terme mitjà dels resultats no abasta els límits previstos, es rebutjarà l'amàs.

La rigola es col·locarà segons plànols de detalls; es rejuntarà amb ciment portland i beurada.

Qualsevol peça tacada durant l'execució de l'obra serà substituïda per una altra.

Mesurament i abonament

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

▪ **Vorades de pedra natural**

Les vorades de pedra, assentades sobre la subbase mitjançant un llit de formigó H-150, amb el qual són solidaris, serveixen per a separar les zones de calçada de les voreres o per delimitar zones verdes. La cota superior de vorada col·locada serveix de referència per a les obres d'implantació de serveis.

Condicions mínimes d'acceptació

La pedra haurà de ser homogènia, de gra uniforme i de textura compacta i amb un acabat superficial antilliscant.

No tindrà esquerdes, cavitats, nòduls ni zones meteoritzades i estarà exempta de restes orgàniques.
La tolerància respecte a les seves dimensions teòriques serà de deu mil·límetres (10 mm).
La pedra tindrà una densitat superior a 2.500 kg/m³ i una resistència a compressió superior a 1300 kgf/cm².
Pel que fa a la prova de resistència a la intempèrie, aguantaran els vint cicles de congelació sense presentar alteracions visibles.

Mesurament i abonament

Les vorades es mesuraran i s'abonaran per metres lineals (ml), realment col·locats, mesurats sobre el terreny.

El preu s'entendrà que inclou el formigó HM-20 de base i tots els materials i operacions necessàries per a deixar la unitat d'obra totalment acabada.

▪ **Guals**

Els guals per a vehicles, vianants i minusvàlids es construiran sempre sobre un llit de formigó, amb una resistència de 15 N/mm² (H-20) assentat sobre una esplanada de sòls adequats o seleccionats, sempre que al projecte no es defineixi capa de subbase o base.

Les llosetes o peces de formigó es col·locaran amb morter de ciment.

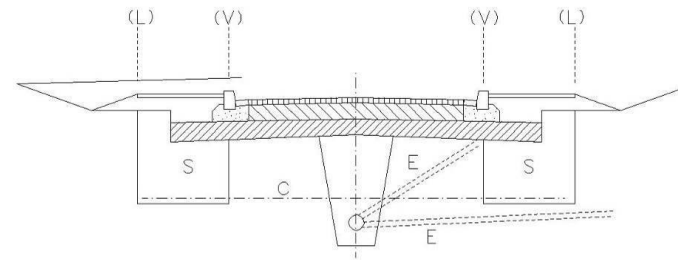
Mesurament i abonament

Els Guals es mesuraran i s'abonaran per metres lineals (ml), realment col·locats, mesurats sobre el terreny.

El preu s'entendrà que inclou el formigó HM-20 de base i tots els materials i operacions necessàries per a deixar la unitat d'obra totalment acabada.

2. Infraestructura de serveis

L'obra de construcció de la infraestructura de serveis comprèn totes les xarxes de serveis que s'implanten de forma coordinada a les zones S de vorera, entre la línia de vorada (V) i la línia que delimita l'espai públic i l'espai parcel·lat (L). La vorada servirà de referència topogràfica per a construir les xarxes d'abastament d'aigua, gas canalitzat, telefonia, subministrament elèctric en alta tensió, enllumenat públic, xarxa de baixa tensió o qualsevol altre servei.



- L Límit d'espai públic-espai parcel·lat
- V Línia de vorada
- C Línia de creuaments de vials
- E Embornals i connexions a parcel·les
- S Zona de serveis

a. Abastament d'aigua

Condicions Generals

- Previ a l'inici de les obres, cal remarcar la necessitat de realització de cates per a localització de les conduccions, ja que si es produïssin danys en els serveis, no es podran declinar responsabilitats al·legant informació incompleta o defectuosa, atès que les dades són orientatives i exposades a canvis geogràfics constants. Per tant, "Aigües de Manresa S.A." repercutirà el cost de la reparació de les avaries provocades per les obres.
- Les instal·lacions es faran d'acord amb el projecte i sota la supervisió d'AIGÜES DE MANRESA S.A. i dels Tècnics Directors de l'obra.
- Les obres d'instal·lació i muntatge de les conduccions seran executades per un instal·lador autoritzat (amb carnet instal·lador d'aigua potable)
- Les instal·lacions de connexió a la xarxa d'abastament les realitzarà AIGÜES DE MANRESA S.A. prèvia liquidació pel Contractista del pressupost redactat a aquest efecte. Aquest pressupost inclourà també les despeses de projecte i supervisió de les obres de construcció de la xarxa.
- La realització de les proves de pressió i estanquitat en les instal·lacions fetes pel Contractista seran obligatòries abans de connectar-les a la xarxa d'abastament de Manresa.
- L'empresa instal·ladora facilitarà plànol de detall de les instal·lacions amb acotament en planta i alçat per la localització d'aquelles, així com la definició de les seves característiques (material, diàmetre, peces especials, etc.).

Materials :

Els materials emprats per la instal·lació de la xarxa de distribució d'aigua potable en el sector a urbanitzar s'adaptarà a les següents característiques i models a fi de facilitar-ne la reparació i manteniment per part d'AIGÜES DE MANRESA S.A. :

- Conduccions i accessoris de fosa dúctil fabricats segons Norma ISO 2531, amb revestiment exterior de zinc i vernís negre, i revestiment interior de morter de ciment segons Norma ISO 4179. Les unions de tub seran del tipus "STANDARD" i les unions de les peces especials seran amb junt "EXPRES".

- Tubs de polietilè serà de 16 atm de pressió de servei, amb certificat de compliment de les normes ISO 161/1, UNE 53.131. Els tubs seran d'Alta Densitat (PE-100).
- Vàlvules coll llis PN-16 : HAWLE ELYPSO fig. 400.264, (esmaltada al foc i cargols embotits inoxidable).
- Vàlvules amb platines PN-16 : HAWLE ELYPSO fig. 410, ERHARD 3352 - A4, EURO 20.
- Vàlvula de bola Greiner G-545: per tub de polietilè i Ø inferior a 3", boca unió plàstic, boca unió plàstic rosca, boca unió rosca.
- Hidrants Ø 100 : IRUA (model HA1-100) o PRADINSA(model IHPAC010) amb arqueta incorporada.
- Boques de reg : IRUA (model BRI-40 DN40,) o PRADINSA (model IHPAC0410BRSVE DN 40) amb arqueta incorporada.
- Accessoris per tubs de P.E. : ISIFLO de llautó, GREINER de llautó.
- Pas del tub de P.E. a tub de fosa, fibrociment : acoplament George Fisher , model 3007.
- Collarets : HAWLE ref. 370.
- Pas tub de P.E. a platina, porta brida electrosoldable amb brida d'acer
- Trapes arquetes vàlvula : model AIGÜES MANRESA.
- Caputxó vàlvula : model AIGÜES MANRESA.

Condicions tècniques:

- Les instal·lacions compliran el plec de Prescripcions Tècniques Generals per Conduccions d'Abastament d'Aigua (1973).
- Les conduccions aniran sempre soterrades en zona de vorera excepte en els trams d'encreuaments de vials.
- Per procedir a la instal·lació de les conduccions és imprescindible la col·locació prèvia dels bordons del carrer.
- La fondària amidada sobre tub de les conduccions serà mínim 50 cm. i màxim 80 cm.
- Es guardaran les distàncies mínimes, segons normativa vigent amb els altres serveis soterrats.
- Les conduccions aniran protegides amb arena a tot el volt i senyalitzades amb malla de PVC blava damunt la capa d'arena de protecció.
- Es protegiran les conduccions de les càrregues externes en els creuaments sota vial.
- S'efectuaran els corresponents ancoratges en els punts sotmesos a esforços tangencials tal com tes, vàlvules, taps, colzes, etc., amb formigó en massa tipus HM-20.
- Les vàlvules s'instal·laran sense volant i s'equiparan amb el corresponent caputxó i no s'ubicaran mai en vial sense autorització expressa.
- S'efectuaran proves de pressió a 14 Kg/cm² i d'estanquitat a 10 Kg/cm², amb els límits i condicions establerts en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per tubs d'Abastament d'Aigua.
- Quan la conducció s'instal·li en zona no urbanitzada es posaran fites de senyalització de color blau cada 150 metres com a mínim i en els canvis d'alineació.

Mesurament i abonament

Si el pressupost del projecte no especifica una altra cosa, les conduccions d'abastament d'aigües es mesuraran i abonaran per metre lineal realment construït. S'entendrà que el preu del metre lineal inclou la part proporcional de sorra, formigó, part proporcional de juntes, peces especials, proteccions i tots els materials, maquinària i operacions necessàries per a deixar les obres amb la qualitat definida als apartats anteriors. Únicament les arquetes, vàlvules, ventoses, hidrants, boques de reg i connexió a xarxa existent s'abonaran per unitat realment executada, sempre que el pressupost del projecte ho especifiqui d'aquesta manera. En les purgues també estarà inclòs el tub entre les vàlvules, el de connexió al clavegueram i a la xarxa d'aigua, les connexions i part proporcional de peces especials.

b. Xarxes d'energia elèctrica

Seràn també d'obligat compliment les normes particulars de la companyia subministradora, així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les esmentades disposicions, i també la nova legislació aplicable, que es promulgui amb anterioritat a la contractació de la present obra.

1.-Permisos, llicències i dictàmens

El contractista haurà d'obtenir els permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per a l'execució i posada en servei de les obres, i haurà d'abonar tots els càrrecs, taxes i impostos que es derivin de llur obtenció i de visat del projecte d'enllumenat públic, del col·legi professional corresponent.

El contractista també haurà d'abonar totes les despeses necessàries per a l'obtenció de l'aprovació prèvia del projecte i l'autorització de posada en servei del Departament d'Indústria i Energia o estament en qui delegui.

2.-Documentació prèvia a l'inici de les obres elèctriques

Previ a l'inici de les obres el contractista sol·licitarà el TIC a la companyia. També cal remarcar la necessitat de realització de cates per a localització de les conduccions, ja que si es produïssin danys en els serveis, no es podran declinar responsabilitats al·legant informació incompleta o defectuosa, atès que les dades són orientatives i exposades a canvis geogràfics constants.

Un cop adjudicada l'obra definitivament, i abans de la instal·lació, el contractista presentarà al director de l'obra els catàlegs, cartes, mostres, certificats de garantia, de colada, etc., dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.

No es podran emprar materials sense que prèviament hagin estat acceptats per la direcció de l'obra. Aquest control previ no constitueix recepció definitiva i, per tant, els materials poden ser rebutjats per la direcció de l'obra, àdhuc després de ser col·locats, si no compleixen les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, i podran ser reemplaçats per d'altres que les compleixin.

Els materials rebutjats per la direcció de l'obra, si fossin replegats o col·locats, hauran de ser retirats pel contractista, immediatament i en llur totalitat. Si no es compleix aquesta condició la direcció de l'obra podrà manar de retirar-los pel mitjà que cregui oportú a càrrec de la contracta.

Tots els materials i elements estaran en perfecte estat de conservació i ús, i es rebutjaran aquells que estiguin avariats, amb defectes o deteriorats.

Els materials o elements a emprar, les característiques particulars dels quals no s'especifiquin en aquest Plec de Condicions, seran del tipus i qualitats que utilitzi normalment l'empresa subministradora d'electricitat, i previ el vist i plau del director de l'obra.

3.-Xarxa elèctrica (MT i BT)

-Cables (conductors):

Els cables de mitjana tensió seran d'alumini i satisfaran les normes UNE 21.123-91 i UNESA 3305 B i 1r complement. Designació RHV o DHV amb sistema de bloqueig a l'entrada de l'aigua i humitats.

Els cables de distribució en BT seran d'alumini amb aïllament de polietilè reticulat (XLPE), coberta de policlorur de vinil (PVC) i designació UNE RV 0,6/1 kV, segons UNE 21.123.91 i UNESA 33046 i 1r complement.

Tots els cables seran homologats per les companyies subministradores.

Mesurament i abonament

Els conductors es mesuraran i abonaran per metre lineal (ml), i el preu comprendrà l'adquisició, transport, carreteig, col·locació del cable, subjeccions, "caputxons" o cintes antihumitat, així com la retirada i l'abonament de les bobines corresponents.

4.-Conduccions de xarxes elèctriques

Anomenem conduccions a les obres i materials necessaris per a col·locar els conductors de MT i BT sota les voreres i les calçades.

Conduccions sota vorera

Els conductors de MT i BT es col·locaran en rases amb unes dimensions mínimes de 40 cm d'amplada i 90 cm de fondària per a la MT, i de 0,70 cm per a la BT.

En qualsevol cas, han de permetre una instal·lació còmoda dels cables.

Les rases cal que siguin verticals en tota la seva fondària, anivellant-les amb un llit de sorra de 10 cm sobre el qual es col·locaran els cables que seran estesos per rodets col·locats dins la rasa, de manera que puguin girar lliurement i no malmetin el cable. Posteriorment a la seva estesa, es cobriran amb una capa de sorra de 10 cm. Es col·locaran subjeccions entre les tres fases de MT per a evitar la dispersió dels conductors per efecte dels corrents de curtcircuit o dilatacions.

Sobre la capa de sorra de recobriment es col·locarà una placa de protecció i a 20 cm d'aquest capa anirà una cinta de senyalització.

Per al reble de les rases s'exigirà una densitat superior al 95% de la màxima obtinguda a l'assaig Próctor Modificat.

Conduccions sota calçada

Els conductors es col·locaran dins de tubs Ø 150 de PE els quals aniran envoltats de formigó.

Per dins de cada tub tan sols passarà un circuit.

L'amplada de les rases dependrà del nombre de tubulars; caldrà deixar un tub de reserva per a futures ampliacions.

La fondària de les rases sota calçada serà com a mínim d'1m, per a la MT, i de 0,80 m, per a la BT

Als extrems de la conducció sota calçada es construirà una arqueta, sense tapa, de dimensions que permetin la manipulació dels conductors.

Mesurament i abonament

Les conduccions es mesuraran i abonaran per metre lineal (ml). S'entendrà que el preu de conducció sota vorera inclou, si el pressupost del projecte no especifica una altra cosa, l'excavació, el reblert, la sorra, els totxos i la cinta de senyalització. En la conducció sota calçada també inclou els tubs, el formigó i les arquetes no registrables, situades a ambdós extrems.

5.-Elements singulars

Arquetes

Podran ser prefabricades o fetes "in situ" amb dimensions que permetin la manipulació dels cables. amb tapa d'accés i marc de ferro colat, si s'escau.

Basaments i suports d'armaris

Seràn prefabricats i homologats per la companyia subministradora del servei i es col·locaran seguint els seus criteris.

Mesurament i abonament

Es mesuraran i abonaran per unitat realment executada, sempre que el pressupost del projecte ho especifiqui d'aquesta manera. En el preu també estarà inclòs el fonament i les connexions.

Estacions transformadores

Les estacions transformadores poden ser prefabricades o fetes "in situ" i a la vegada aèries i soterrades.

Les estacions transformadores prefabricades seràn homologades per la companyia elèctrica que correspongui.

Les estacions transformadores fetes "in situ" compliran en tot moment les normatives i recomanacions fetes per les companyies elèctriques i es construiràn segons els esquemes que figuren als plànols del projecte i d'acord amb les instruccions de la direcció facultativa.

Mesurament i abonament

Comprèn l'excavació en qualsevol tipus de terreny, el basament, la construcció de l'estació, xarxa de terres, enllumenat interior, reparació de cel·les, ferramentes d'OC (portes, mampares de protecció, reixes de ventilació, etc.) i tots els treballs i materials necessaris, així com l'aportació de mitjans precisos per al correcte acabat de l'obra.

Si l'estació transformadora és prefabricada, a més estarà inclòs al preu de la unitat el subministrament, la col·locació i el tipus d'acabat exterior que determini la direcció d'obra.

Es mesurarà per unitat (ut) totalment acabada.

Utilatge interior de l'estació transformadora

Aquesta unitat comprèn tots els elements (ruptofusibles, terminacions interiors de MT fins al transformador, terres del neutre de BT, circuit trifàsic amb tub de coure i comandament a distància, senyalització, etc.) i tot aquells materials i operacions necessàries per al bon funcionament de l'ET, d'acord amb la companyia subministradora elèctrica.

L'aparellatge interior per a ET prefabricades amb cabines SFG inclou els fusibles, terminacions interiors a les cabines i al transformador (MT), circuit del "disparo" del rupto, terres del neutre de BT i tot aquell material i operacions necessàries per al bon funcionament de l'ET, d'acord amb la normativa de la companyia elèctrica.

Es mesurarà i abonarà per unitat totalment acabada i comprovada.

c. Enllumenat públic

Previ a l'inici de les obres, cal remarcar la necessitat de realització de cates per a localització de les conduccions, ja que si es produïssin danys en els serveis, no es podran declinar responsabilitats al·legant informació incompleta o defectuosa, atès que les dades són orientatives i exposades a canvis geogràfics constants.

Normativa de referència:

Les instal·lacions d'enllumenat públic, ja siguin noves o ampliacions, caldrà realitzar-les segons la següent normativa o reglamentació:

Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i les seves Instruccions Tècniques Complementàries. RD 842/2002 de 2 d'agost.

Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

Decret 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.

Reglament d'Eficiència Energètica en Instal·lacions d'Enllumenat Exterior i les seves Instruccions Tècniques Complementàries EA-1 a EA-7, aprovat per RD 1890/2008, de 14 de novembre.

A part de la normativa indicada, les instal·lacions hauran de complir amb les condicions que exigeix l'Ajuntament de Manresa i que s'indiquen a continuació.

Nivells d'il·luminació:

El nivell d'il·luminació haurà de complir amb la normativa vigent, i ha de ser el necessari segons el tipus de carrer. Per tant, el nivell d'il·luminació l'haurà d'indicar l'Ajuntament de Manresa, segons el cas.

Càlculs:

A part del càlcul de la il·luminació, que s'haurà de fer com a mínim amb el programa informàtic actualitzat del fabricant de la lluminària a instal·lar, s'haurà de calcular també:

Càlcul de la caiguda de tensió de la línia o línies d'alimentació. La màxima caiguda de tensió entre l'origen de la instal·lació i qualsevol punt de la instal·lació, serà inferior al 3%.

Càlcul d'intensitat de curtcircuit, tant a capçalera (en quadre elèctric), com a final de cada línia, per tal de poder comprovar adequadament les proteccions del quadre elèctric i les seccions dels conductors.

L'ajuntament de Manresa facilitarà a l'empresa instal·ladora o al constructor, les dades necessàries de la instal·lació existent per tal que pugui realitzar els càlculs necessaris en cas d'ampliació d'una instal·lació.

Quadre Elèctric:

En el cas que s'hagi d'instal·lar algun quadre elèctric nou, per a la instal·lació de l'enllumenat públic, aquest serà del model normalitzat que utilitza l'Ajuntament de Manresa, i que és el següent:

Quadre Elèctric per enllumenat públic model CITI-15R de la casa ARELSA, format per armari amb acabat inoxidable de dimensions 1500mm de llarg, 1350mm d'alçada i 400mm de fondària, que inclou: estabilitzador-reductor estàtic de tensió de 30 kVA com a mínim (o inclús 45 kVA si cal) per a la reducció de flux en capçalera, sistema Urbilux, modem GSM, i aparellament de maniobra i protecció per a sis sortides inclòs contactors, interruptors automàtics magnetotèrmics de corba B i interruptors diferencials rearmables, i la resta d'elements que inclou el quadre.

Lluminàries i Equips:

Les lluminàries hauran de ser dels models establerts per l'Ajuntament de Manresa, per a cada cas, segons la zona de la instal·lació, en quan al tipus de model i al color de la lluminària.

Les lluminàries portaran equips ELT.

L'Ajuntament de Manresa, indicarà en cada cas, si les lluminàries han de ser d'un sol nivell de potència o de doble nivell.

Làmpades:

Les làmpades seran de Vapor de Sodi d'Alta Pressió (VSAP).

Les làmpades de VSAP seran de la casa PHILIPS i del model MASTER SON PIA PLUS.

Suports:

Les columnes, en general, seran del tipus CMR.

Per a columnes a poca alçada (4 m), seran del tipus NICKOLSON.

Els bàculs seran del tipus GRAN VIA de dimensions normalitzades 9m+2m, 10m+2m o 11m+4m. El model final a instal·lar l'indicarà l'Ajuntament de Manresa.

Les columnes o bàculs a instal·lar en vorera, es col·locaran de manera que la distància entre el bordó de la vorera i el centre de la columna o bàcul sigui de 0,5 m, sempre i quan quedi com a mínim una amplada de pas lliure per als vianants de 0,9 m entre les façanes dels edificis i les columnes o bàculs. En el cas que no es compleixi aquesta condició es consultarà a l'Ajuntament de Manresa.

Els braços a instal·lar sobre façana o pals de fusta, seran del tipus indicats per l'Ajuntament de Manresa, i de la longitud necessària per tal de complir amb els nivells d'il·luminació.

Els suports dels punts de llum en façana es subjectaran en tot cas amb tacs metàl·lics d'expansió llargs de diàmetre 12-14 mm (referència 9B14100DT d'Apolo o equivalent) i en el cas de façanes en mal estat s'instal·laran tacs químics.

Instal·lació soterrada:

El conductor elèctric d'alimentació serà aïllat de coure del tipus armat de designació RVFV 0,6/1 kV, multipolar (manguera) de quatre conductors (3 fases + neutre), de la secció que pertoqui segons càlcul, però com a mínim de 6 mm², a instal·lar per interior de tub coarrugat doble capa de 90 mm. de diàmetre exterior en vorera i 110 mm de diàmetre en calçada.

En els creuaments de carrer o calçada, s'instal·laran dos tubs coarrugats doble capa de 110 mm. de diàmetre exterior. Un pel pas del conductor i l'altre de reserva.

El conductor dels muntants per l'interior de les columnes o bàculs serà de designació RV-K 0,6/1 kV de 3x2,5 mm² de secció (fase+neutre+terres), o en equips de doble nivell, RV-K 0,6/1 kV de 5x2,5 mm² de secció (fase+neutre+terres+maniobra DN). Per la connexió s'utilitzarà el següent codi de colors, en el cable de 3x2,5: neutre el Blau, fase punt el Negre i pel terres el Groc-Verd. En el cable 5x2,5: neutre el Blau, fase punt el Marró, terres el Groc-Verd, i maniobra DN els 2 Negres

Les caixes de derivació a instal·lar a dins de les columnes o bàculs seran de la casa SERTSEM i del model CF-100-C.

Per la connexió dels punts de llum, s'aniran repartint adequadament les diferents fases R, S i T alternativament. Per a cada fase, s'utilitzarà el següent conductor: Per la Fase R el Negre, per la Fase S el Marró, per la Fase T el Gris, i pel neutre el Blau.

A cada punt de llum en columna o bàcul, s'instal·larà un pericó de registre de dimensions interiors mínimes de 30x30 cm d'amplada i 40 cm de fondària. Les tapes dels pericons han de tenir la inscripció "Enllumenat Públic" o bé "EP".

A cada pericó de punt de llum, s'instal·larà una placa de terres.

El conductor de terres serà nu i de 1x35 mm² de secció, el qual es farà passar per fora del tub, enterrat directament a la terra.

En els casos en que no sigui possible la instal·lació de conductor de terres nu, com ara la presència de centres de transformació a menys de 15 m de distància, o per a l'arribada des dels pericons a les columnes o bàculs, el conductor de terres serà aïllat de color groc-verd d'1x16 mm² de secció per l'interior del tub. En el cas d'utilitzar cable RV 0,6/1KV, aquest s'haurà de senyalitzar en els extrems amb cinta aïllant de color groc-verd.

En els pericons de cada punt de llum s'haurà de veure el conductor de terres passant, el conductor de terres que va cap a la placa de terres i el conductor de terres aïllat que va cap al punt de llum.

Per les conversions aeri-soterrat, el conductor elèctric anirà per l'interior de tub de PVC de grau 9, des de l'acabat de paviment i fins a una alçada com a mínim de 2,5 m.

Instal·lació aèria:

El conductor d'alimentació dels punts de llum serà aïllat de coure del tipus trenat de designació RZ 0,6/1 kV multipolar de 5 conductors (3 fases+neutre+terres) de la secció que pertoqui segons càlcul, però com a mínim de 4 mm². El conductor de terres estarà degudament senyalitzat.

El cable trenat anirà fixat a façana mitjançant tacs de referència 1251 i brides tipus ampla de referència 2273-0 de color negre de la casa UNEX o equivalent.

El conductor dels muntants, des de la caixa de derivació fins al punt de llum serà de designació RV-K 0,6/1 kV de 3x2,5 mm² de secció (fase+neutre+terres), o en equips de doble nivell, RV-K 0,6/1 kV de 5x2,5 mm² de secció (fase+neutre +terres+maniobra DN) . Per la connexió s'utilitzarà el següent codi de colors, en el cable de 3x2,5: neutre el Blau, fase punt el Negre, i terres el Groc-Verd. En el cable de 5x2,5: neutre el Blau, fase punt el Marró, terres el Groc-Verd, i maniobra DN els 2 Negres.

Per la connexió dels punts de llum, s'aniran repartint adequadament les diferents fases R, S i T alternativament. Per a cada fase, s'utilitzarà el següent conductor: Per la Fase R el Negre o nº 1, per la Fase S el Marró o nº 2, i Fase T el Gris o nº3, el neutre el Blau o nº 0. El cable de terres, en el cas de que el cable no porti colors, s'haurà de senyalitzar en els extrems amb cinta aïllant de color groc-verd.

Les caixes de derivació a instal·lar seran de la casa SERTSEM i del model CF-100-C.

En les instal·lacions aèries, s'ha de posar una presa de terres en forma de placa de terres, com a mínim cada cinc punts de llum, en cada línia i en el primer i últim punt de llum de la mateixa línia, amb el corresponent baixant del conductor de terres per la façana, i col·locació de tub protector. Els punts de llum que hagin de portar placa de terres seran indicats per l'Ajuntament de Manresa.

Etiquetatge dels punts de llum:

Els punts de llum s'hauran d'etiquetar amb enganxina normalitzada per l'Ajuntament de Manresa, segons la codificació que s'indicarà. En les columnes o bàculs, l'enganxina s'ha de col·locar en la columna o bàcul a una alçada entre 3 i 3,5 m. En els punts de llum a façana l'enganxina va a sobre de la caixa SERTSEM de derivació.

Connexió amb la instal·lació existent i posada en funcionament:

Previ a la recepció i posada en funcionament de la instal·lació, un cop finalitzada la mateixa, l'empresa concessionària del Manteniment de l'Enllumenat Públic de Manresa, realitzarà una revisió de la mateixa, independentment de la pugui realitzar el Departament d'Indústria a través de les Entitats d'Inspecció i Control (EIC) acreditades (ICICT, ECA, etc...). Aquesta revisió, es fa per tal de veure si la instal·lació compleix amb les condicions mínimes reglamentàries i amb les condicions indicades en aquest document.

De la corresponent revisió, l'empresa concessionària del Manteniment de l'Enllumenat Públic de Manresa, realitzarà el corresponent informe, a partir del qual, l'empresa instal·ladora, haurà de resoldre les deficiències que s'hagin pogut trobar. Un cop resoltes l'empresa concessionària del Manteniment de l'Enllumenat Públic de Manresa, farà una nova revisió de la mateixa, i un nou informe, i així successivament, fins que la instal·lació estigui correcte.

D'altra banda, l'empresa instal·ladora, entregará una còpia dels Impresos de legalització i del Projecte o Memòria Tècnica de Disseny, segons correspongui, de legalització de la instal·lació a l'Ajuntament de Manresa, un cop tramitada la legalització amb una EIC acreditada.

Els impresos ELEC1 i ELEC5, i el contracte de manteniment inicial de garantia d'un any, que han de ser signats per l'Ajuntament de Manresa (Titular de la Instal·lació), s'hauran de portar prèviament a l'Ajuntament per tal que siguin signats.

L'ajuntament de Manresa facilitarà a l'empresa instal·ladora o al constructor, les dades del titular, així com els impresos de les legalitzacions existents, per tal que pugui completar els impresos de legalització i pugui justificar les legalitzacions anteriors de la instal·lació.

Un cop la instal·lació tingui informe de revisió favorable per part l'empresa concessionària del Manteniment de l'Enllumenat Públic de Manresa, i hàgim rebut la legalització de la mateixa, l'Ajuntament de Manresa realitzarà el corresponent informe de recepció de la instal·lació el qual, en el cas d'obres d'urbanització entregarem al departament d'Espais Públics de l'Ajuntament. En obres d'urbanització quan el Departament d'Espais Públics ho indiqui, es posarà en funcionament la instal·lació.

Els treballs per a la posada en funcionament de la instal·lació, ja sigui la posada en funcionament del quadre elèctric, o bé la connexió d'una ampliació amb la instal·lació existent, la farà sempre l'empresa concessionària del Manteniment de l'Enllumenat Públic de Manresa. En el cas que durant l'obra, s'hagi de fer alguna desconexió o connexió de l'enllumenat públic existent, ho farà també sempre l'empresa concessionària del Manteniment de l'Enllumenat Públic de Manresa.

d. Xarxes de telecomunicacions

Previ a l'inici de les obres, cal remarcar la necessitat de realització de cates per a localització de les conduccions, ja que si es produïssin danys en els serveis, no es podran declinar responsabilitats al·legant informació incompleta o defectuosa, atès que les dades són orientatives i exposades a canvis geogràfics constants.

Xarxa telefònica

Totes les infraestructures telefòniques soterrades es construïran d'acord amb el projecte aprovat i les especificacions de la companyia telefònica.

Materials

Tots els materials a emprar seran els homologats per la companyia telefònica i els definits als plànols i al present plec.

Materials homologats en telefònica

Tubs de PVC rígid Ø 110, Ø 63 i Ø 40 mm, especificació núm. 634.008, codis núms. 510.505 (110x1,2), 510.696 (63x1,2) i 510.700 (40x1,2).

Colzes de PVC rígid Ø 110 i Ø 63 mm, especificació núm. 634.024, codis núms. 510.172 (110/90/490), 510.718 (110/45/5000), 510.726 (63/45/2500) i 510.734 (63/90/561).

Netejador i adhesiu per encolar unions de tubs i colzes, codis 510.866 i 510.858.

Suport d'enganxament de politges, per tir de cable, codi núm. 510.203.

Regletes i ganxos per a suspensió de cables, especificació núm. 634.016, codis núms. 510.777 (regleta tipus C), 510.785 (ganxo tipus A, per a un cable) i 510.793 (ganxo tipus B, per a dos cables).

Tapes per arquetes i cambres

Arquetes prefabricades

Cambres prefabricades

Canalitzacions

Totes les canalitzacions es construiran segons els prismes formigonats homologats per la companyia telefònica. Quan la canalització discorri per sota voravia, l'altura mínima entre el paviment de voravia i el sostre del prisma serà de seixanta centímetres (0,60 m).

Als encreuaments de vials i als possibles trams sota calçada, l'esmentada altura mínima serà de seixanta centímetres (0,80 m).

Malgrat que puguin anar juntes en el mateix prisma, caldrà distingir les conduccions de la xarxa primària, normalment de diàmetre 110 mm, de les de la xarxa secundària que podran ser de 110 mm, 63 mm o de 40 mm. Cal pensar que un tub de 63 mm pot portar, o bé un cable o un màxim de deu connexions, i que un tub de 40 mm pot portar un màxim de quatre connexions. S'entendrà per xarxa primària la que comunica la xarxa principal exterior amb armaris de connexió, i per xarxa secundària la que condueix únicament connexions dels armaris de connexió als edificis.

Col·locació de tubs i formigonat de les canalitzacions telefòniques

Un cop anivellada la rasa, se li abocarà una solera de formigó, i sobre d'aquesta s'hi col·locaran els tubs subjectats amb distanciadors cada setanta centímetres (0,70 m). Una vegada col·locats els tubs, s'abocarà formigó fins a cobrir deu centímetres (0,10 m).

Tot seguit es reomplirà la rasa amb terra. La unió dels tubs de PVC es realitzarà acoblant l'extrem recte d'un d'aquests amb l'extrem de la copa de l'altre, i encolant-los amb un adhesiu, a base de dissolució de PVC, dissolvent orgànic volàtil.

Els àrids a emprar el formigó no han de superar els vint-i-cinc mil·límetres (0,025 m) en un vuitanta-cinc per cent (85%), tolerant-se en el quinze per cent (15%) restant a una dimensió de trenta mil·límetres (0,030 m).

Es recorda al contractista l'obligació de comprovar que els conductes per a l'estesa de les línies telefòniques han quedat lliures d'elements estranys.

Per això es procedirà a un mandrinat dels conductes de PVC, amb un cilindre de 0,10 m de longitud i diàmetre adequat, segons la normativa de la CT. A més, es deixarà un cable guia per a la posterior col·locació dels cables telefònics.

Arquetes i elements singulars

Els principals elements de la xarxa telefònica són les cambres de registre i les arquetes. Són elements de registre que se situen a diferents punts de la xarxa amb funcions diverses.

Les cambres de registre són elements de grans dimensions que poden situar-se a zona de calçada (preferentment amb accés des de la zona de vorera). Serveixen per registrar les grans canalitzacions, de manera que, en un sector de sòl urbanitzable, normalment només s'hi construirà un element d'aquest tipus que connectarà la xarxa del sector amb la portada general del servei telefònic.

Les arquetes són registres de menor dimensió que normalment se situen a zona de vorera. Poden ser del tipus anomenat D, H, F i M.

Totes les infraestructures telefòniques soterrades es construiran d'acord amb el projecte aprovat i les especificacions de la companyia telefònica.

Les canalitzacions estaran formades per tubs de PVC normalitzats per la companyia telefònica, elements separadors normalment subministrats per la companyia, i protecció de formigó de 20 N/mm² de resistència característica (H-20).

La distància entre el fons de la rasa en vorera, i la part superior de la vorada col·locada serà d'1 m. Mesurament i abonament de les obres

Les cambres de registre i arquetes de telefònica es mesuraran i es pagaran per unitats totalment acabades. El preu unitari inclou l'excavació, el subministrament i col·locació i tots els materials i les operacions necessàries per al correcte acabat de l'obra, exceptuant els materials que, en funció de convenis existents, poden ser subministrats per les companyies, el qual solament inclou la seva col·locació o instal·lació i el transport.

Els preus unitaris inclouen, també, els possibles excessos per entrada i connexions.

Les conduccions telefòniques es mesuraran i s'abonaran per metres lineals de conducció acabada. Els preus unitaris inclouran les excavacions de les rases, els rebliments, el formigó i els transport i la col·locació de tots els materials que d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les companyies.

El mandrinat de conductes està inclòs en cadascun dels preus per metre línia de cada tipus diferent i, per tant, el contractista no tindrà cap dret a reclamar el seu abonament per separat.

e. Xarxa de gas canalitzat

Previ a l'inici de les obres, cal remarcar la necessitat de realització de cates per a localització de les conduccions, ja que si es produïssin danys en els serveis, no es podran declinar responsabilitats al·legant informació incompleta o defectuosa, atès que les dades són orientatives i exposades a canvis geogràfics constants.

Sempre que es construeixi xarxa de gas canalitzat, l'execució de l'obra complirà de forma obligatòria amb tot el que s'especifica a les ITC-MIG (Instruccions Tècniques Complementàries del Ministerio de Industria i Energia relatives a la xarxa de gas). També es compliran en tot moment les normes pròpies de la companyia concessionària que haurà de rebre l'obra i fer-se càrrec del servei.

Normalment, serà la mateixa companyia, o qualsevol empresa homologada per la companyia, la que executarà l'obra mecànica (implantació de les canonades) mentre que l'empresa adjudicatària executarà les obres civils d'excavació i rebliment de rases, i la protecció de les canonades.

L'excavació i terraplenat de les rases complirà amb tot el que s'especifica a l'apartat 1.5, relatiu a rebliment de rases.

Profunditat de soterrament

Profunditats mínimes segons reglament

Tipus de distribució Lloc d'instal·lació	Vorera Calçada	
	AP	0,60
MP i BP	0,50	0,60

Distàncies mínimes a altres serveis

Tipus de distribució		
Encreuaments	Paral·lelismes	
AP	0,20	0,40
MP I BP	0,10	0,20

Quan no puguin respectar-se aquestes mides mínimes, s'hauran de col·locar entre la canonada de gas i el servei més proper, proteccions mecàniques de diferents.

Mesurament i abonament de les obres

Sempre que el pressupost no especifiqui una altra cosa, la xarxa de gas canalitzat es mesurarà i abonarà per metres lineals de canalització, que inclourà l'excavació, el reblliment, la sorra, làmina de senyalització, tubs de protecció, el transport i la col·locació de tots els elements i materials que, d'acord amb els convenis, han de subministrar les companyies.

S'entendrà que els preus definits inclouen tots els materials i operacions necessàries per acabar les obres amb la qualitat definida.

L'obra civil dels armaris i cambres de conversió d'alta a baixa pressió i d'alta a mitjana pressió, es mesuraran i abonaran per unitat totalment acabada

f. Encreuament i paral·lelismes entre xarxes de serveis

Durant l'execució de les obres es comprovarà especialment la disposició de paral·lelismes i encreuaments entre les diferents xarxes de serveis en tots els punts del seu recorregut. A les zones de xamfrà, encreuament i zones amb elements singulars, es dibuixaran i acotaran seccions de coordinació i els trams singulars on determinats serveis (generalment l'aigua, el gas i la mitja tensió) s'enfonsen per possibilitar l'encreuament amb altres xarxes.

Plànols

Qualsevol canvi que es produeixi en l'execució de l'obra, respecte a les diferents xarxes del projecte, cal que quedin reflectides en els plànols del projecte de liquidació.

3. ENJARDINAMENT

a. Terra vegetal fertilitzada

Definició

S'anomena terra vegetal fertilitzada a la capa superficial del sòl que arriba fins a una profunditat de vint a quaranta centímetres (0,20 a 0,40 m) i que reuneix bones condicions per a ser plantada o sembrada, adobada 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 fàcil arrelament i substàncies assimilables, i després la deguda protecció i l'escassa o nul·la competència per part d'altres plantes. El mateix passa amb el vegetal plantat, per al qual s'han de buscar sempre unes condicions òptimes per al seu desenvolupament.

La dosificació granulomètrica de la terra franca serà la següent:

sorra	23 - 52%
l·lim	28 - 50%
argila	7 - 27%

S'haurà de disgregar quan presenti parts aglutinades.

Pel que fa a la matèria orgànica, la seva quantitat ha de ser igual o superior al cinc per cent (5%). El seu PH haurà de ser lleugerament àcid, de sis a dues dècimes a set (6,2 a 7), que és el nivell òptim per al desenvolupament de les bacteries 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 es pot fer abans de ser escampada la terra vegetal, tot barrejant-se 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, tot enterrant-lo convenientment.

Preparació de les superfícies

En primer lloc es realitzarà una esbrossada i, si s'escau, s'efectuaran els enderrocs de l'obra existent. A continuació es procedirà a l'anivellament de la superfície, desmuntant o omplint les desigualtats existents.

En cas de talussos de desmunt o terraplè, aquesta unitat d'obra s'executarà a mesura que es vagin acabant els talussos, per procedir tot seguit a la sembra o plantació de les espècies cespitoses, malgrat que les obres de plantació estiguin programades en fase posterior.

Remolts 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 esdevingui fang.

Estesa i conformació

La terra vegetal fertilitzada s'estendrà amb un gruix uniforme, tot utilitzant la maquinària amb 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.

El contractista tornarà a col·locar, a càrrec seu, la terra vegetal que hagués rrelliscat del seu emplaçament, per descuit i incompliment de les exigències del present article, així com també en cas d'erosions per pluges o d'altres causes.

Finalment, es netejarà la zona i es transportaran a l'abocador o lloc d'ús els materials que sobrin o hagin estat rebutjats, i es retiraran també les instal·lacions provisionals.

Mesurament 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 es podrà fer per metres quadrats (m²) de superfícies cobertes amb un determinat gruix, si així ho especifica el pressupost del projecte.

b. Adobs

Definició

Els adobs són productes de composició orgànica, mineral o complexa, que s'afegeixen al sòl per tal d'aconseguir restituir-li els elements necessaris per al bon desenvolupament de les plantes.

S'han de distingir els tres tipus d'adobs següents:

adobs orgànics
adobs minerals
adobs complexos

Condicions generals

1. Adob orgànic:

L'adob orgànic que s'utilitzarà serà el fem, el qual procedirà de les dejeccions sòlides i líquides del bestiar, barrejat irregularment amb el seu jaç.

Serà condició indispensable que hagi estat sotmès a una completa fermentació anaeròbica, amb una temperatura a l'interior del munt inferior a quaranta-cinc graus (45) i superior als vint-i-cinc graus (25). Una vegada aconseguit l'anomenat "llard negre", que tindrà l'aspecte d'una massa untuosa, negra, humida o a la qual no es trobaran vestigis del seu origen, s'escamparà sobre la terra vegetal tot barrejant-lo immediatament amb aquest per tal d'evitar que el fem perdi la seva riquesa en nitrogen.

La seva densitat serà vuit-cents quilograms per metre cúbic (800 kg/m³).

2. Adob mineral:

Els adobs minerals que es podran utilitzar seran els que subministrin microelements. Els principals seran:

3. Nitrogenats:

Sulfat amònic, nitrat amònic, nitrat sòdic, nitrat potàssic, nitrat càlcic, cianamides, amoníac i urea i nitrosulfat amònic.

4. Fosforats:

uperfosfats, fosfat bicàlcic, fosfat tricàlcic (fosforita i apatita).

5. Potàssics:

Clorur i sulfat potàssic, sals brutes (mescla de carnalita), kainita i silvinita) i cendres vegetals.

6. Càlcics:

Carbonat càlcic, sulfat càlcic, hidrat càlcic i escuma de sucrera.

7. Adob complex:

Es coneix per adob complex el que s'obté mitjançant una reacció química a partir de matèries primeres, com és el cas de fosfats naturals, amoníac, àcid nítric i, eventualment, àcid sulfúric o carbònic i sals de potassa. En la seva fabricació entren en joc unes reaccions químiques regulades per les proporcions relatives dels elements fertilitzants que hi participen. L'adob complex utilitzat haurà de tenir, com a mínim, quaranta unitats (40 ut) fertilitzants.

El projecte o la Direcció d'obra especificarà l'adob que s'ha d'utilitzar d'entre els que s'han esmentat, en funció de l'estat en què es trobin els terrenys per plantar o sembrar.

Mesurament i abonament

Els adobs afegits al terreny no seran d'abonament directe, perquè es considera que estan inclosos als corresponents preus unitaris de terra vegetal fertilitzada, plantacions i sembrats.

c. Plantes

Les dimensions i característiques que s'assenyalin en les definicions d'aquest article són les que han de tenir les plantacions.

Arbre: vegetal llenyós que assoleix una alçada de 5 m o més, no es ramifica des de la base i posseeix una tija principal anomenada tronc.

Arbust: vegetal llenyós que, per norma general, es ramifica a la base i no arriba als 5 m.

Planta entapissant: vegetal de petita alçada que plantat a una certa densitat cobreix completament el sòl amb les seves tiges i fulles.

Planta enfiladissa: són aquelles de naturalesa herbòria i vivaces que es subjecten per si mateixes, mitjançant circells o ventoses en els murs o emparrats.

Condicions generals

Les plantes pertanyeran a les espècies i varietats assenyalades en la memòria i els plànols i reuniran les condicions d'edat, format, desenvolupament, forma de cultiu i de trasplantament que s'indiquen en aquesta documentació.

Les plantes seran, en general, ben conformades, de desenvolupament formal, sense que presentin símptomes de raquitisme i retard. No presentaran ferides en el tronc o branques i el sistema radical serà complet i proporcional al port. Les arrels de les plantes de pas de terra o arrel nua presentaran talls nets i recents sense ferides.

El port de les plantes serà normal i ben ramificat i les de fulla perenne tindran el sistema foliar complet, sense decoloració ni símptomes de clorosi.

Pel que fa a les dimensions i característiques particulars, s'ajustaran a les descripcions del projecte.

El creixement serà proporcionat a l'edat, i no s'admetran plantes velles o criades en condicions precàries.

Les dimensions que figuren al projecte són:

Alçada: la distància des del coll de la planta a la part més distant d'aquest, llevat dels casos en què s'especifiqui el contrari (com en les palmàcies si es donen alçades de troncs).

Circumferència o perímetre de tronc: El perímetre de tronc serà mesurat en centímetres, a 1,00 m del coll de la planta.

Serán rebutjades les plantes:

- 1.-que en qualsevol dels seus òrgans o en la seva fusta sofreixin o puguin ser portadores de plagues o malalties
- 2.-que hagin tingut creixements desproporcionats, per haver estat sotmesos a tractaments especials i per altres causes
- 3.-que durant l'arrencament o el transport hagin sofert danys que afectin a aquestes especificacions
- 4.-que no vinguin protegides per l'embalatge oportú

El contractista restarà obligat a substituir totes les plantes rebutjades i seran al seu càrrec totes les despeses ocasionades per les substitucions, sense que el possible retard pugui repercutir en el termini d'execució de l'obra.

Condicions específiques

Els arbres destinats a ser plantats en alineació tindran el tronc recte i llur alçada no serà inferior a l'especificada en el projecte. Per als arbres de copa, aquesta començarà, com a mínim, a 2 metres. Les frondoses de port piramidal presentaran ramificació des de la base i amb la guia central sense escapçar. Les coníferes han d'anar amb mota de terra protegida amb malla o escaiola, repicades com a mínim 6 mesos abans, i mantenint tots els brots terminals, tant en guia central com en ramificacions.

Les plantes destinades a la formació d'una bardissa uniforme seran de la mateixa espècie i varietat, del mateix color i tonalitat, ramificades i amb fulles des de la base i capaces de conservar aquests caràcters amb l'edat. Tindran també la mateixa alçada.

Presentació

Les plantes a arrel nua han de presentar un sistema radical proporcionat al sistema aeri, i les arrels sanes i ben tallades. S'hauran de transportar al peu d'obra el mateix dia que siguin arrencades del viver i, si no es planten immediatament, es dipositaran en rases, de manera que quedin cobertes amb 20 cm de terra sobre les arrels. Tot seguit es procedirà a regar-les per inundació per tal d'evitar que quedin bosses d'aire entre les arrels.

Les plantes en test hauran de romandre-hi al mateix instant de llur plantació, transportant-les fins al clot sense que es deteriori el test. Si no es planten immediatament després de la seva arribada a l'obra es dipositaran en lloc cobert o es taparan amb palla sobre el test. En tots cas, es regaran diàriament mentre romanen dipositades.

d. Llavors

Les llavors pertanyeran a les espècies indicades en el projecte. Seran de puresa superior al 90% i de poder germinatiu superior al 95%:

No presentaran ni plagues ni malalties, ni símptomes d'haver-les patit en el moment del subministrament.

Si en el període de garantia es produïssin fallades, aniran a càrrec del contractista les operacions de ressebra fins que s'assoleixi el resultat desitjat.

Aquestes condicions estaran suficientment garantides, a judici de la direcció facultativa; en cas contrari, es podran realitzar anàlisis segons les Normes Internacionals per a Assajos de Llavors, de 1966, amb les despeses a càrrec del contractista.

e. Humus

S'anomena humus el material utilitzat per tal de cobrir la llavor al moment de la sembra.

Condicions generals

Haurà d'estar constituït per elements amb un elevat percentatge de matèria orgànica, motiu pel qual la seva coloració ha de ser negrenca.

Haurà de ser ric en elements fertilitzants. La seva textura ha de ser tal que eviti una ràpida dessecació de la llavor i del sòl.

Estarà suficientment sec per tal d'evitar amuntegaments, que perjudiquin la uniformitat de la distribució.

Mesurament i abonament

S'ajustarà al que prescriu l'article referent a les "Sembres".

f. Obertura de clots

Definició

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 s'hi puguin col·locar sense doblegar, especialment l'àpex principal, o bé hi càpiga folgadamente la mota.

Execució de les obres

El contractista procedirà al replanteig de detall per a la ubicació de les plantes, i no es podrà iniciar l'obertura de sots sense que la direcció d'obra n'aprovi prèviament el replanteig.

El treball d'obertura s'ha de realitzar amb el sòl humit, perquè d'aquesta manera la consistència del sòl és menor, i amb una antelació suficient sobre el moment de la plantació, per tal d'aconseguir una bona meteorització del sòl.

Si en algun dels horitzons del terreny apareixen terres de mala qualitat, impròpies per a ser utilitzades al replè dels clots, s'hauran de retirar i ser substituïdes per terra fèrtil

Les dimensions dels clots estaran amb relació amb la planta que s'ha de plantar, segons vingui preparada, amb mota o a arrel nua.

Si no s'especifica una altra cosa, a les Condicions articulars, les dimensions dels clots seran les següents:

- 1.-per a arbres de més de tres metres (3 m) d'alçada amb mota: 1,00 x 1,00 x 1,00 m
- 2.-per a frondoses de tres a arrel despallada: 0,80 x 0,80 x 0,80 m
- 3.-per a palmeres: diàmetre del clot 20-30 cm més ample i 50 cm més fons que el pa de terra. A la base del clot s'aportará una capa de 20 cm de material drenant
- 4.-per a arbres i arbustos 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
- 5.-per a arbustos i arbres menors d'un metre i mig (1,5 m) amb mota o test: 0,50 x 0,50 x 0,50 m
- 6.-la resta de les plantes, exceptuant cespitoses: 0,30 x 0,30 x 0,30 m, o, en qualsevol cas, 15 cm més ample que el pa de terra

Per a la plantació de les espècies cespitoses s'utilitzarà el punxó o el borró.

Mesurament i abonament

L'obertura de clots s'abonarà per unitat d'obertura de clot mesurat al terreny. Resta inclòs en aquesta unitat el transport a l'abocador del material de mala qualitat tret del sot i la seva estesa, la plantació, adobat, aportació de terres, tub corrugat perforat i el primer reg.

g. Plantacions

Dipòsit

Quan la plantació no pugui efectuar-se immediatament després de rebre les plantes, s'ha de procedir a dipositar-les. El dipòsit afecta només les plantes que es rebin a arrel nua o mota coberta amb embolcall porós (palla, test, d'argila, guix, etc.); en canvi, no és necessari quan reben amb mota coberta de material impermeable (test de plàstic, llauna, etc.).

L'operació consisteix en col·locar les plantes en una rasa i clot, i en cobrir les arrels amb una capa de terra de 10 cm, com a mínim, distribuïda de manera que no quedin intersticis en el seu interior, per a protegir-les de la dessecació o de les gelades fins al moment de la seva plantació definitiva. Subsidiàriament, només quan no sigui possible prendre les precaucions assenyalades anteriorment, i amb l'aprovació de la direcció facultativa, se situaran les plantes en un local cobert, i es taparan les arrels amb un material com ara fulles, tela, paper, etc., que les aïlli d'alguna manera del contacte amb l'aire.

Dessecació

Si les plantes presenten símptomes de dessecació, s'introduiran en un recipient amb aigua o amb un brou de terra i aigua, durant uns dies, fins que els símptomes desapareguin, o bé es dipositarà en la rasa coberta amb terra humida la totalitat de la planta (no solament les arrels).

Presentació

Abans de "presentar" la planta, es posarà al clot la quantitat precisa de terra perquè el coll de l'arrel quedi després al nivell del sòl. Sobre aquesta qüestió, que depèn de la condició del sòl i de la cura que puguin proporcionar-li després, se seguiran les indicacions de la direcció facultativa, i es tindrà en compte l'assentament posterior de l'aportació de terres, que pugui establir-se, com a terme mitjà, al voltant del 15%. La quantitat d'adob orgànic indicat per a cada cas en el projecte s'incorporarà a la terra, de manera que quedi en les proximitats de les arrels però sense arribar a estar en contacte amb elles per evitar, en part, la pràctica força corrent de posar l'adob en el fons del clot.

Poda de plantació

El trasplantament, especialment quan es tracta d'exemplars llenyosos, origina un fort desequilibri inicial entre les arrels i la part aèria de la planta; aquesta última, per tant, haurà de ser reduïda de la mateixa manera que ho ha estat el sistema radicular per a establir l'adequada proporció i evitar les pèrdues excessives d'aigua per transpiració.

Aquesta operació s'ha de fer amb totes les plantes de fulla caduca, però les de fulla persistent, particularment les coníferes, no solen suportar-la. Els bons vivers la realitzen abans de subministrar les plantes; en cas contrari es durà a terme segons les instruccions de la direcció facultativa.

Normes generals

La plantació a arrel nua s'efectuarà, com a norma general, amb els arbres i arbustos de fulla caduca que no presentin dificultats especials per al posterior arrelament.

Prèviament, es procedirà a eliminar les arrels malmeses per l'arrencada o per altres causes, tenint cura de conservar el major nombre possible d'arrels.

La planta es presenta de forma que les arrels no pateixin flexions, especialment quan existeixi una arrel principal ben definida, i es reomplirà el clot amb una terra adequada en quantitat suficient perquè l'assentament posterior no origini diferències de nivell.

El trasplantament amb mota és obligat per a totes les coníferes i per a les espècies de fulla persistent. La mota estarà subjecte de forma convenient per a evitar que es clivelli o es desprengui; en les exemplars de molta grandària o desenvolupament se seguirà un dels sistemes coneguts, embolcall de guix o de fusta.

A l'hora de reomplir el clot i pitjar la terra per tongades, es farà de forma que no es desfaci la mota que envolta les arrels.

Es realitzarà un escossell de reg, que consisteix en la confecció d'un clot circular en la superfície, amb centre en la planta, tot formant un cavalló a una alçada que permeti l'embassament de l'aigua; el seu diàmetre serà proporcional a la planta.

En cas de terrenys poc drenats o de superfície compactada, es col·locarà al voltant de les arrels un tub corrugat de drenatge de 50-125 mm de diàmetre i una longitud de 3 m.

Moment de la plantació

La plantació es realitzarà, si és possible, durant el període de repòs vegetatiu. El trasplantament realitzat a la tardor presenta avantatges en els climes de llargues sequeres estivals i d'hiverns suaus, perquè en arribar l'estiu la planta ha emès ja arrels noves i es troba en millor condicions per afrontar la calor i la manca d'aigua.

No es realitzaran plantacions amb el sòl glaçat, excessivament mullat o en condicions climàtiques molt desfavorables, com ara vents forts, períodes de glaçades, neu, calor forta...

Aquest norma presenta, sens dubte, nombroses excepcions; els vegetals de climes càlids, com ara són les palmeres, els cactus, les iuques, etc., es trasplantaran a l'estiu; els esqueixos arrelen millor quan el sol comença a caldejar. A partir del final del mes d'abril en endavant, o durant els mesos de setembre a octubre, la divisió vegetativa es farà també quan ja s'ha mogut la saba, època que sembla que és la millor, en molts casos, per al trasplantament de les coníferes.

La plantació de vegetals cultivats en test pot realitzar-se gairebé en qualsevol moment, fins i tot a l'estiu, si el manteniment posterior és l'adequat.

Mesurament i abonament

El mesurament i abonament de la plantació d'espècies arbòries, arbustives i subarbustives es farà per unitats (ut). Al preu unitari corresponent s'inclou el subministrament i transport, l'obertura de sots, adobs, plantació, el reg efectuat abans i durant la plantació i tots aquells elements i operacions que calguin per a un bon arrelament i creixement, sempre que el quadre de preus o pressupost no digui una altra cosa.

h. Plantacions a arrel nua

La plantació a arrel nua d'espècies de fulla caduca s'ha de fer, com a norma general, en l'època de repòs vegetatiu. Per descomptat, es presenta en alguna freqüència la necessitat de plantar-les quan la seva foliació ha començat; l'operació es durà a terme, en aquest cas, prenent les següents precaucions addicionals:

- 1.-poda forta de la part aèria per a facilitar la tasca del sistema d'arrelament, procurant, al mateix temps, conservar la forma de l'arbre
- 2.-supressió de les fulles ja obertes, tenint cura, no obstant, de no suprimir les gemmes que puguin existir en el punt d'inserció
- 3.-aportació de terra nova per al clot i utilització d'estimulant de l'arrelament
- 4.-protecció del tronc contra la dessecació per un dels mitjans assenyalats
- 5.-regs freqüents en el clot, damunt tronc i branques

i. Aspres i vents

Definició

S'entén per aspres i vents aquells elements que mantenen en posició vertical els arbres per a evitar que siguin tombats.

Condicions generals

1.- Vents:

Els vents s'utilitzaran bàsicament per coníferes, palmeres i arbres ramificats des de la base.

Els vents constaran de tres tirants de cable galvanitzat, cadascun d'una longitud aproximada a l'alçada de l'arbre per subjectar. Els materials i seccions dels dits tirants seran els adequats per poder resistir, en cada cas, les tensions a les quals estaran sotmesos, pel pes de l'arbre i la força del vent. Els lligams hauran de portar materials de protecció per tal de no produir ferides a l'arbre. Els cables i els ancoratges han d'anar provistos de tubs o platines senyalitzadores d'un color molt visible.

2.- Aspres:

L'alçària i el gruix de l'aspre està condicionat a la mida de l'arbre. L'aspre anirà clavat com a mínim 50 cm per sota del forat de plantació i a uns 29 cm del tronc. Normalment, portarà dues fixacions de material elàstic i no abrasiu per a l'escorça, disposats de manera que no originin ferides a la planta.

j. Reg de plantació

És precís proporcionar aigua abundant a la planta en el moment de la plantació i fins que s'hagi assegurat l'arrelament; el reg s'ha de fer de manera que l'aigua travessi la mota on es troben les arrels i no es perdi per la terra més mollà que l'envolta.

k. Sombres

Definició

Es defineix la sembra com el procediment de repoblació artificial que consisteix en la disseminació pel terreny de les llavors de les espècies que s'intenta propagar.

Materials

L'adob, les llavors, l'humus i l'aigua compliran les condicions fixades als corresponents articles del present Plec.

Execució de les sombres

Als talussos de desmunt i terraplè l'execució de les sombres s'efectuarà immediatament després d'acabat el talús, prèvia estesa de la terra vegetal, si s'escau, malgrat que les obres de plantacions siguin programades en fase posterior. Es procurarà que el terç superior dels talussos quedi més densament sembrat, per a major protecció contra l'erosió.

La sembra es farà a la tardor o a la primavera, i no es podrà realitzar en dies no adients, tals com dies de fortes calorades, vents càlids o secs, gelades, etc.

Les sombres es poden executar segons els procediments següents:

1.-Sobre el sòl, adequadament preparat i fertilitzat, es repartirà la llavor per tota la superfície a sembrar, al més uniformement possible.

Per tal d'evitar una mala distribució, no es pot sembrar amb vents forts que puguin arrossegar la llavor. Si no hi hagués un altre remei, es barrejarà la llavor amb sorra lleugerament humida i, a més, s'efectuarà la distribució arran de terra.

Les llavors s'han de plantar a una fondària tal que, quan germinin les fulles cotiledonars que acompanyen la tija a llur desenvolupament, puguin arribar a la superfície abans que hagin esgotat les substàncies de reserva que la planta utilitza per al seu creixement. La pràctica confirma que aquesta fondària és una vegada i mitja (1,5) la dimensió màxima de la llavor.

Però, tenint en compte el pendent dels talussos i la coberta del tou, que s'estendrà de manera uniforme, serà un gruix una mica superior al doble de la major dimensió de la llavor.

Un cop repartida la llavor i coberta amb el tou, es compactarà mitjançant corròns adients, i es regarà amb aigua, tot repetint el reg diàriament durant el període inicial d'una a dues setmanes, i essent la direcció d'obra la que fixarà, segons les condicions climatològiques la durada exacta d'aquest període.

2.-Mitjançant l'ús de palla corrent, que s'estén manualment uniforme sobre la superfície per sembrar; tot seguit, sobre la dita palla es distribueix manualment, i també de la forma més uniforme possible, la mescla de llavors de les espècies escollides, juntament amb els corresponents adobaments. A continuació es rega la coberta de palla amb una emulsió asfàltica, suficientment fluida per fixar la palla i crear un microclima i unes

condicions edafològiques que afavoreixin, no solament la germinació de llurs llavors sinó també el seu arrelament i futur desenvolupament de les plantes. Aquestes operacions es realitzaran manualment, exceptuant el reg asfàltic, el qual s'executarà mitjançant l'ús d'una bomba especial que tingui la potència necessària per a transportar o llançar el betum fins a les parts més allunyades.

l. Hidrosembra

Consisteix en llançar una barreja de llavors, adobs, mulch i estabilitzants sobre la superfície per sembrar.

Preparació de superfícies

Aquesta operació té com a objecte aconseguir una superfície uniforme per a proporcionar una capa adequada per a procedir a l'hidrosembra.

Materials necessaris

1.-Barreja de llavors

La barreja de llavors per utilitzar i la quantitat a aplicar, estarà dissenyada i prescrita específicament d'acord amb les condicions de la zona per tractar: altura, orientació, exposició, clima i composició del sòl, naturalesa i pendent.

La barreja de llavors estarà envasada en sacs de 25 kg. A cada sac s'ha de veure una etiqueta amb el percentatge de les diverses classes de llavors de la barreja. S'aportaran 300-400 kg/ha de llavor.

2.-Adobs

Juntament amb la llavor, s'aportaran l'adob. Aquest serà soluble i òrgano-mineral.

3.-Mulch

Per a cobrir la llavor i afavorir la germinació es projectarà sobre el sòl material d'origen vegetal. Aquest material seran fibres curtes per a pendents superiors als 20% i fibres llargues per a les que siguin inferiors a aquest pendent.

4.-Fixador-estabilitzador

Juntament amb el mulch s'aportaran una dispersió d'un polímer de propionat de polivinil amb efecte fixador i estabilitzador de la superfície del sòl. S'aportaran de 30 a 100 g/m² d'aquest producte en funció de l'estat de la superfície per hidrosembrar.

5.-Maquinària

La maquinària serà una hidrosebradora de 5.000 a 10.000 litres de capacitat muntada sobre un camió. El tanc conté dos agitadors mecànics que barregen la llavor, el producte acabat i l'aigua contínuament. Utilitzant la bomba d'alta pressió especial per a l'ús de llavors de gespa, la barreja s'escampa mitjançant mànegues a les zones on el camió no hi pot arribar, i per un camió o pistó mòbil on el camió hi trobi fàcil accés.

L'aplicació serà feta després de marcar l'àrea per sembrar (per exemple, amb una càrrega d'hidrosembra es poden sembrar 5.000 m² amb 1.000 kg de barreja fertilitzant i estabilitzant, 150 kg de llavors i 9.000 litres d'aigua).

6.-Reg

El reg immediat a la sembra es farà amb les precaucions oportunes per a evitar arrossegaments de terres o de llavors.

S'ha de tenir en compte que els regs immediats a la sembra no són imprescindibles i poden ser contraproductes, ja que és molt difícil que no produeixin alteracions en la distribució regular de les llavors i en la uniformitat de la superfície. Cal esperar, sense cap inconvenient, que la germinació es produeixi naturalment, i s'ha de fer així necessàriament quan no es pugui assegurar la continuïtat en el reg.

Conservació de l'enjardinament

La conservació de l'enjardinament són els treballs de neteja, esporgada, artigues, excavacions, de sots, tractaments fitosanitaris, col·locació de vents i tutors, regs, etc., així com la reposició de les plantacions i sombres i totes les cures culturals que siguin necessàries per tal de garantir les sombres i plantacions realitzades.

La conservació de les plantacions està inclosa a la "Conservació de l'obra" descrita a l'article 1.20 del Plec de Condicions Tècniques Generals, però atès el seu caràcter peculiar es descriu amb més detall al present article.

Execució de les obres

Els treballs de conservació de les plantacions s'ajustaran al que prescriuen les respectives unitats i zones confrontants, i transportarà a l'abocador els materials que sobrin o que hagin estat rebutjats, cobrirà les rases, retirarà les instal·lacions provisionals, etc.

Reposició

La reposició és la ressebrada i substitució de plantes que el contractista haurà d'efectuar durant l'execució de les obres i durant el període de garantia, fins a llur recepció definitiva, quan les espècies corresponents no s'hagin desenvolupat segons les previsions, a judici de la direcció d'obra, o hagin estat malmeses per accidents.

Compliran el que prescriuen els articles corresponents a les unitats. l'execució de les quals es repeteix.

Execució de les obres

Primerament, es procedirà a arrencar i retirar les plantes defectuoses o seques, i els materials que es considerin de mala qualitat, i es transportaran a l'abocador.

Tot seguit, s'executaran les fases descrites als articles corresponents a les unitats en qüestió, i hauran de complir les prescripcions fixades anteriorment.

Regs d'aigua

El reg de l'arbrat i dels arbustos s'efectuarà a canó lliure i l'aportació anual d'aigua no serà inferior als 200 litres, per als arbres, i als 20 litres, per als arbustos.

La freqüència dels regs serà la següent:

Primer any: Un reg setmanal en el període comprès entre el mes de febrer i d'octubre, i un de quinzenal la resta de l'any. Pel que fa als arbustos es realitzaran dos regs setmanals en el període comprès entre el mes de març i d'octubre, essent quinzenal la resta de l'any.

Segons any: Un reg setmanal en arbres i arbustos en el període comprès entre el mes de maig i el mes de setembre.

Tercer, quart i cinquè any: Els regs, tant en arbres com en arbustos, es realitzaran per quinzenes en els mesos de maig, juny i setembre, i setmanalment en els mesos de juliol i d'agost.

Les sembres se seguiran regant amb la freqüència i la intensitat necessària per mantenir el sòl humit. Segons l'època de sembra i les condicions meteorològiques, el reg es podrà espaiar més o menys.

La intensitat dels regs no haurà de disminuir durant el període d'estiu per a evitar l'atur vegetatiu que es produeix en la nostra zona per la sequedat del clima mediterrani.

Condicions generals

L'aigua a utilitzar al llarg de la plantació i la sembra, així com als regs necessaris de conservació, serà suficientment pura, amb concentracions salines (clorurs i sulfats) inferior al cinc per mil (0,5%).

No es consideren aptes les aigües salinitoses o de procedència marina que penetrin a la terra a causa del capbussament dels estrats de mar a terra. Tampoc s'utilitzarà aigua amb una PH inferior a sis (6).

Si les aigües que s'utilitzen als regs procedeixen d'un brollador o de captacions subterrànies, l'elevació de les quals cal fer-la mitjançant grups motobombes, o bé aigües artesianes capaces d'abastar per si mateixes el nivell desitjat, s'haurà de prendre la precaució d'airejar-les prèviament.

Si es tracta d'aigües residuals procedents de depuradora, es prendran les mesures adients per tal d'evitar possibles intoxicacions.

Mesurament i abonament

El mesurament i abonament de la hidrosembra es farà per metres quadrats (m2) mesurats al terreny. Inclou tots els materials, regs i operacions esmentats a l'apartat 2.6, sempre que el quadre de preus i el pressupost no digui una altra cosa.

La conservació i regs de les plantacions durant l'execució de les obres no és d'abonament directe, ja que el seu import es considera inclòs als respectius preus unitaris.

La conservació, reposició, regs de les plantacions i sembres i consum d'aigua durant el període de garantia i fins a llur recepció definitiva, s'abonarà per mitjà de la partida alçada de "Conservació de l'enjardinament" que figuri al pressupost del projecte.

El contractista haurà de notificar a la direcció facultativa, amb suficient antelació i per escrit, les diferents tasques de conservació, entenent-se la no notificació com a operació no realitzada.

En cas que no existeixi la partida alçada específica per a la conservació de les plantacions i sembres, s'entén que l'import dels esmentats treballs resta inclòs als respectius preus unitaris, no procedint per part de l'Administració a cap mena d'indemnització. Però en cap cas, el contractista restarà exonerat de realitzar els treballs necessaris per a la correcta conservació de les plantacions.

Si el termini de garantia supera la durada prevista, el contractista haurà de seguir conservant les plantacions fins a la seva recepció definitiva, i s'ajustarà, en aquest cas, al que estableix la clàusula 77 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

▪ **Tractament de talusos**

Quan existeixi la possibilitat d'esllavissaments els talusos s'estabilitzaran amb geotèxtil d'armadura de vegetació o amb hidrosembra. El geotèxtil d'armadura (geotèxtil anisòtrop de polièster no teixit) es consolidarà mecànicament mitjançant punxonat amb alta relació càrrega-allargament, inalterable a agents orgànics, químics i de fluència mínima, i amb les característiques següents:

pes per unitat de superfície : $p = 350 \text{ g/m}^2$
càrrega de ruptura : $F1 \geq 40 \text{ KN/m}$
càrrega de treball : $f2 = 13 \text{ KN/m}$

El geotèxtil de vegetació (geotèxtil de polièster no teixit) es consolidarà mecànicament mitjançant punxonat sobre un teixit base de polièster, amb una trama que permeti la penetració de les arrels de les plantes que germinen en la seva superfície. Les característiques d'aquest geotèxtil seran:

inalterable als raigs UV
pes per unitat de superfície : $p = 160 \text{ g/m}^2$
càrrega de ruptura : $f1 \geq 13 \text{ KN/m}$

Mesurament i abonament

Els geotèxtils i hidrosembres es mesuraran i abonaran per metres quadrats.

▪ Escocells

Seràn del tipus grafiat als plànols del projecte, col·locant les peces que el formen sobre una base de formigó H-15. En cap cas podran ser travessats per un servei, quedant el seu espai interior totalment lliure.

Mesurament i abonament

Els guals i els escocells es mesuraran i abonaran per unitat si el pressupost del projecte no diu una altra cosa. El preu inclou l'excavació, preparació de la superfície, la capa d'assentament, el llit de formigó, les llosetes o peces de formigó i totes les operacions i materials necessaris per al correcte acabament de la unitat d'obra.

4. Obres de formigó

a. Argamassa de ciment

La mescla es podrà realitzar amb mitjans mecànics o a mà, en aquest cas sobre un pis impermeable. La pasta de l'argamassa es farà de manera que resulti una mescla homogènia i amb la rapidesa necessària perquè no es produeixi un principi de prendiment abans de la seva utilització. La quantitat d'aigua serà la necessària per tal d'obtenir una consistència sucosa però sense perill que es formi a la superfície una capa d'aigua de gruix apreciable quan s'introdueixi en un contenidor i es sacsegi lleugerament. Només es fabricarà l'argamassa precisa per a l'ús immediat i es rebutjarà la que hagi començat a prendre i la que no hagi estat utilitzada dins dels quaranta-cinc (45) minuts que segueixen a l'amassat. Es rebutjaran, de la mateixa manera, les argamasses rebatudes.

Les argamasses que es confeccionin per a l'arrebossat tindran una consistència menys fluida que la resta, principalment quan les superfícies en què s'hagin d'utilitzar siguin verticals, o bé poc rugoses, sense que s'hagi d'escardar en el moment de ser aplicada, tot llançant-la enèrgicament contra les parets.

b. Formigons en massa i armats

Els formigons que s'han d'utilitzar a les obres són els definits, per la seva resistència característica, als quadres i pressupostos parcials del projecte. S'entén per resistència característica a la de trencament a compressió del formigó fabricat que determina l'EHE 08 i serà rebutjat el formigó que no tingui, en cada cas, la resistència exigida en el projecte, encara que la seva fabricació s'hagi realitzat amb dosificacions remarcades en algun document d'aquest, ja que aquestes només tenen caràcter orientatiu, per la qual cosa el contractista està obligat a realitzar els assaigs previs necessaris per tal d'aconseguir la dosificació més adequada i no podrà reclamar modificació en els preus contractats per diferències en més o en menys sobre les dosificacions suposades.

Per a l'inici del formigonat serà preceptiva l'aprovació per la direcció d'obra de la col·locació i fixació de l'armadura, dels separadors i de l'encofrat, així com la neteja de fons i costers. No s'iniciarà cap tasca sense autorització. El contractista està obligat, per tant, a avisar amb suficient antelació per tal que les dites comprovacions puguin ser realitzades sense alterar el ritme constructiu.

Així mateix, el contractista presentarà al començament dels treballs un pla de formigonat per a cada element de l'obra, el qual haurà de ser aprovat per la direcció d'obra.

En el pla es farà constar:

descomposició de l'obra en unitats de formigonat, tot indicant el volum de formigó a emprar en cada unitat i forma de tractament dels junts de formigonat

Per a cada unitat es farà constar:

sistema de formigonat (mitjançant bomba, amb grua i cubilot, canaleta, abocament directe i d'altres)

característiques del mitjans mecànics

personal

vibradors (característiques i nombre d'aquests, tot indicant els de recanvi per possible avaria)

seqüència d'ompliment dels motlles

mitjans per a evitar defectes de formigonat per efecte del moviment de les persones (passarel·les, bastides, taulons o d'altres)

mesures que garanteixin la seguretat dels operaris i personal de control

sistema de curat de formigó

Per a tots els formigons que s'hagin d'utilitzar en l'execució de les obres, hauran de regir, fins i tot en tot allò que tingui relació amb els seus assaigs i admissió o rebuig, totes les prescripcions de l'EHE 08, i a més a més les següents:

Tots els formigons es consolidaran precisament per vibració, mitjançant vibradors d'agulla o d'encofrat. El pervibrador s'introduirà verticalment a la massa del formigó fresc i es retirarà també verticalment, sense necessitat que hi hagi cap moviment horitzontal mentre es tingui submergit en el formigó. Es procurarà d'extremar el vibrador en les proximitats dels encofrats per tal d'evitar la formació de bosses de pedres o coqueries, i en el formigó armat o pretesat es realitzarà amb el màxim de cura per tal d'evitar el desplaçament de les armadures. La junta del vibrador haurà de penetrar cada cop en la tongada anterior ja vibrada. L'última passada s'haurà de fer de manera que el vibrador no toqui les armadures.

No es podrà abocar lliurement el formigó des d'una alçada superior a un metre i cinquanta centímetres (1,50 m), ni distribuït aquest a gran distància ni rasclant. Queda prohibit utilitzar canaletes o trompes per al transport i posada en obra del formigó sense la presència del director de l'obra o la d'un facultatiu o vigilant a les seves ordres. S'evitarà que el doll de formigó no es projecti directament sobre armadures o encofrat.

No es podrà formigonar quan la presència d'aigua pugui perjudicar la resistència i les característiques del formigó, si no és que ho autoritza el director de l'obra, el qual adoptarà les mesures adequades.

Mai es col·locarà formigó sobre un sòl que estigui glaçat.

Durant els set (7) primers dies es mantindran les superfícies vistes contínuament humides mitjançant el reg o la inundació, o bé cobrint-les amb sorra o arpillera, les quals es mantindran constantment humides. La temperatura de l'aigua utilitzada pel risc no serà inferior en més de vint (20) graus a la del formigó. També es podran utilitzar procediments de curat especial a base de pel·lícules superficials impermeables, prèvia autorització del director de l'obra.

Sempre que s'interrompi el treball, qualsevol que sigui el termini d'interrupció, es cobrirà la junta amb sacs de gerga humits per tal protegir-la dels agents atmosfèrics.

Els paraments han de quedar llisos, amb formes perfectes i bon aspecte. Mentre el director d'obra no indiqui una altra cosa, la màxima irregularitat permesa, mesurada respecte d'una regla de 2 mm, serà de 5 mm en superfícies vistes i de 20 mm en superfícies ocultes. Els defectes superficials podran ser reparats per arrebossat. En cas que superin els màxims indicats al PG3 o se situïn en zones crítiques de l'obra, no es podran reparar sense que siguin examinats pel director de l'obra, el qual es pronunciarà sobre la possibilitat de reparar-los o destruir parcialment o totalment l'element en qüestió.

El formigó que s'utilitzi a les voltes serà convex. El contractista proposarà el sistema i maquinària que pretengui utilitzar, la dimensió màxima de l'àrid, les pressions màximes i mínimes i la forma de dur a terme el formigonat de cada anella i de protegir el terreny per tal d'evitar que es mescli amb el formigó com a conseqüència del cop. Sobre tot això haurà de recaure l'aprovació del director de l'obra i, en tot cas, s'adoptaran les disposicions precises per al perfecte formigonat de la clau.

En obres de formigó armat es tindrà cura especialment de les armadures; que quedin perfectament envoltades i es mantinguin els recobriments previstos, tot i remonent enèrgicament el formigó després del seu abocament, especialment a les zones en què es reuneixi gran quantitat d'acer. En elements verticals de gran gruix, i en lloses, l'estesa del formigó es realitzarà per capes de gruix no superior a quinze centímetres (15 cm), perfectament piconades, de manera que, si és possible, cada capa ompli totalment la superfície horitzontal de l'element que es formigoni o la compresa entre les juntes de dilatació.

A les bigues, el formigonat es farà tot avançant des dels extrems, portant en tota a seva alçada i procurant que no es produeixin disgregacions ni la lletada escorri al llarg de l'encofrat. Als pilars el formigonat s'efectuarà de manera que la seva velocitat no sigui superior a dos metres (2 m) d'alçada per hora de treball. Quan els pilars i elements horitzontals que s'hi recolzen s'executen d'una manera contínua, es deixaran passar almenys dues (2) hores abans de construir els elements horitzontals, a fi i efecte que el formigó dels pilars s'hagi assentat definitivament.

Mesurament i abonament

El formigó s'abonarà per metres cúbic (m³) realment executats, mesurat segons dimensions teòriques dels plànols. Al preu s'inclou el següent:

l'estudi i obtenció de la fórmula per a cada tipus de formigó, així com els materials necessaris per a la fabricació i posada en obra

la fabricació, transport, posada en obra i vibratge del formigó, l'execució i tractaments dels junts, la protecció del formigó fresc, el curat i els productes de curat, l'acabat i la realització de la textura superficial i qualsevol treball, maquinària, material o element auxiliar necessari per a la correcta i ràpida execució d'aquesta unitat d'obra.

c. Encofrats

Només es podran utilitzar tipus o tècniques d'encofrat, que per la seva novetat no estiguin sancionats per la pràctica, prèvia autorització del director de l'obra i després que es demostrï la seva eficàcia i seguretat.

Tant les superfícies de l'encofrats com els productes que s'hi puguin aplicar per tal de facilitar el treball no contindran substàncies agressives per al formigó.

Els encofrats tindran la rigidesa i la resistència necessària per a evitar la seva deformació durant la col·locació i compactació del formigó. S'hauran de projectar de forma que impedeixin el lliure escurçament del formigó per retracció.

Els enllaços entre els diferents elements o panys dels motlles, seran sòlids i senzills, de manera que el seu muntatge i desmuntatge es verifiqui amb facilitat, sense requeriment de cops ni tibades. Els motlles ja utilitzats que hagin de ser utilitzats per unitats repetides seran curosament rectificats i netejats abans de la seva utilització.

Les superfícies interiors dels encofrats hauran de ser suficientment uniformes i llises per aconseguir que els paràmetres de les peces de formigó motllurades en aquests no presentin defectes, bombeigs, ressalts o rebaves. Els encofrats per pilars cilíndrics, bigues pretesades i elements que hagin de tenir una terminació molt curosa, seran metàl·lics, almenys en la seva superfície interior, llevat que el director de l'obra autoritzi un altre sistema, a instàncies del contractista, que garanteixi la perfecció de l'acabat.

Els encofrats de bigues i forjats es disposaran amb la necessària contrafleixa perquè una vegada desencofrada i carregada la peça de formigó aquesta conservi contrafleixa en la magnitud que determini el director de l'obra.

El termini de desencofrat i retirada de cintres i calçat mai serà inferior al prescrit pel director de l'obra.

Mesurament i abonament

El encofrats d'abonaran per m² de cara encofrada. Aquesta unitat d'obra inclou el càlcul de projecte dels encofrats, el muntatge i desmuntatge, els productes de desencofrat i tots els elements auxiliars i maquinària necessaris per a la seva execució, segons el mètode indicat pel director d'obra.

d. Cintres

Llevat prescripció contrària del director de l'obra, les cintres hauran d'estar calculades per resistir el pes total propi i el de l'element complet suportat, i haurà de tenir la resistència i disposicions necessàries perquè, en cap moment, els moviments locals sobrepassin els tres mil·límetres (3 mm), ni els del conjunt de mil·lèsima part (1/1000) de la llum.

El contractista presentarà al director de l'obra, per a la seva aprovació, els càlculs justificatius i plànols de conjunt i detall de les cintres que desitgi adoptar. A les cintres metàl·liques es compliran les prescripcions de les normes MV-103.

Una vegada muntada la cintra, s'efectuarà una prova que consistirà a sobrecarregar d'una manera uniforme i pausada, en una quantia superior al 20% a les accions definitives que hagi de suportar. Si el resultat de la prova és satisfactori i els descensos reals de la cintra resulten els previstos en fixar la seva contrafleixa, es donarà per bona i podran iniciar les treballs als

quals hagin de servir de suport; en cas contrari, es realitzaran les correccions oportunes, d'acord amb les ordres del director de l'obra, La superació de la prova no eximeix el contractista de la seva responsabilitat, pel que fa a la seguretat de la cintra durant la resta de l'obra.

Mesurament i abonament

Les despeses originades pel muntatge i desmuntatge de cintres s'inclouran al preu del formigó, mentre no s'indiqui el contrari al pressupost. En cas contrari, s'abonarà per metres cúbics (m³) mesurats entre la cara inferior de l'element a sustentar i la seva projecció en planta sobre el terreny.

e. Armadures passives

Les armadures passives per al formigó seran d'acer i estaran constituïdes per barres corrugades i/o malles electrosoldades.

Els diàmetres nominals de les barres i els filferros s'ajustaran a les sèries indicades a la "Instrucció de formigó estructural EHE 08".

Les barres i filferros no presentaran defectes superficials, clivelles ni bufaments.

Per a les barres corrugades cal emprar els següents tipus d'acer: B 400 S i B 500 S, amb límits elàstics f_y no menors de 400 i 500 i 6.000 N/mm², respectivament.

Per a les malles electrosoldades cal emprar filferros corrugats d'acer tipus B 500 T, amb límit elàstic f_y igual o superior a 500 N/mm²

Compliran satisfactòriament els assaigs de control de qualitat prescrits a la "Instrucció de formigó estructural EHE 08", ja esmentada.

La forma i dimensions de les armadures serà la indicada als plànols de projecte o, en el seu cas, pel director d'obra. Els radis de doblegat i longituds d'ancoratge i solapament s'ajustaran al que dicta la instrucció EHE 08.

Mesurament i abonament

L'acer d'armadures es mesurarà i abonarà per quilograms d'acer rodó, mesurat sobre plànol, incloent el subministrament, manipulació i col·locada amb tots els materials auxiliars necessaris per a la correcta execució de l'obra. Les pèrdues per retalls no s'abonaran.

Les malles electrosoldades es mesuraran per quilograms o per metres quadrats (m2).

5. Pavimentació

L'activitat de pavimentació s'ha de realitzar preceptivament després de construïda la infraestructura de serveis i d'acceptar la capa de subbase granular que haurà servit de plataforma de treball per a realitzar una part de l'obra d'urbanització. Consisteix principalment en la col·locació de la capa de formigó de base a voreres, la capa de base de calçada i les capes de paviment.

a. El formigó de base a voreres

Llevat que la direcció de les obres disposi una altra ordre, el formigó a voreres es col·locarà en fase prèvia a la construcció de les capes de base i de paviment. Després d'acceptar les infraestructures de serveis, els elements singulars situats a la vorera i la capa de coronament del terraplè de vorera, es procedirà a col·locar la capa de formigó de base que servirà d'assentament a les llosetes i panots, i protegirà les infraestructures de serveis construïdes.

Condicions mínimes d'acceptació

El formigó serà de consistència intermèdia, entre la plàstica i la tova, de manera que no sigui massa sec (dificultats per reglejar) ni massa fluid (falta de resistència). A l'assaig de consistència s'obindrà un assentament del con d'Abrams entre cinc centímetres (5 cm) i vuit centímetres (8 cm). La resistència característica mínima a obtenir serà de vint newtons per mil·límetre quadrat ($F_{cK} \geq 20 \text{ N/mm}^2$), sempre que el projecte no indiqui una resistència superior.

Mesurament i abonament de les obres

Llevat que el pressupost del projecte especifiqui una altra cosa, es mesurarà i abonarà per m2 realment executats, mesurats sobre perfil teòric.

S'entendrà que el preu unitari inclou el refinament definitiu i la compactació de la superfície de coronament en terres, els encofrats necessaris per a deixar els forats dels escossells, el subministrament i posada en obra del formigó i tots els materials, maquinària i diferents operacions necessàries per acabar correctament la unitat d'obra.

b. Capes de base

Es defineix com a capa de base la que suporta directament el paviment. Podrà ser de material granular (tot-u artificial), de grava-ciment o asfàltica.

S'exigirà exhaustivament les condicions del PG-4 per l'acceptació de la procedència de la base granular.

▪ Bases de tot-u artificial

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

Condicions mínimes d'acceptació:

Granulometria:

La fracció que passi pel tamís 80 μm UNE serà inferior a 2/3 de la fracció que passi pel tamís 40 μm UNE. La corba granulomètrica dels materials es trobarà compresa entre les que Figuren al quadre següent:

TIPUS DE TOT-Ú ARTIFICIAL(*)	ABERTURA DEL TAMÍS UNE-EN 933-2 (mm)								
	40	25	20	8	4	2	0,500	0,250	0,063
ZA25	100	75-100	65-90	40-63	26-45	15-32	7-21	4-16	0-9
ZA20	-	100	75-100	45-73	31-54	20-40	9-24	5-18	0-9
ZAD20	-	100	65-100	30-58	14-37	0-15	0-6	0-4	0-2

L'índex de "lajas" serà inferior a trenta-cinc (<35).
El desgast del material

mesurat segons l'Assaig de Los Angeles serà inferior a trenta-cinc (<35).

El material serà no plàstic i tindrà equivalent de sorra superior a 35.

El coeficient de neteja no serà inferior a dos (2).

El material no podrà ser meteoritzat, de manera que totes les característiques de granulometria i qualitat es conservin després de compactar la tongada (execució de l'assaig del material després de compactar). Per aquest motiu es rebutjarà tot tipus de material meteoritzat.

El material tindrà un índex CBR superior a 80 per a una compactació del 100% de l'Assaig Próctor Modificat.

El mòdul de compressibilitat amb l'assaig de càrrega amb placa segons la norma NLT 357/86 no serà inferior a 120 per a seccions T0-T1 ni a 100 per a seccions T2-T3.

La densitat de la capa de base granular compactada serà superior al 100% de la màxima densitat obtinguda a l'Assaig Próctor Modificat. Aquesta condició de densitat es complirà també a totes les zones singulars de la capa compactada (vora, pous, embornals i elements singulars de calçada).

Mesurament i abonament

La base de material granular es mesurarà i abonarà per metres cúbics mesurats sobre perfil teòric després de compactar. S'entendrà que el preu unitari comprèn el refinament i la compactació de la capa de subbase i totes les operacions i materials necessaris per deixar la unitat d'obra correctament acabada.

▪ Bases de grava-ciment

Són materials formats per barreja homogènia d'àrids, ciment i aigua, segons les proporcions d'una fórmula de treball prèviament aprovada, que després d'estesos i compactats formen la capa de base a calçades.

Condicions mínimes d'acceptació

Les característiques i condicions s'ajustaran a l'article 513 del PG-3

Granulometria dels àrids:

La corba granulomètrica es trobarà compresa entre les indicades al quadre:

TIPUS GRAVACIMENT	DE	CPA (% en masa) OBERTURA DELS TAMISSOS UNE-EN 933-2 (mm)							
		40	25	20	8	4	2	0,500	0,063
GC25		100	76-100	67-91	38-63	25-48	16-37	6-21	1-7
GC20		-	100	80-100	44-68	28-51	19-39	7-22	1-7

La fracció retinguda en el tamis 5 UNE presentarà com a mínim un 50% en pes d'elements amb dues o més cares de fractura.

La qualitat mesurada segons l'assaig de Los Angeles presentarà un coeficient inferior a trenta (< 30). Els àrids seran no plàstics i amb equivalent de sorra superior a trenta (> 30).

Els àrids no presentaran contingut de matèria orgànica superior al 0,05%, proporció de sulfats al 0,5%.

El contingut mínim de ciment serà sempre del tres per cent (3%).

La resistència a compressió als 7 dies, amb provetes fabricades amb el motllo i compactació del Próctor Modificat serà superior a trenta-cinc quilograms per centímetre quadrat (< 35 kg/cm²).

S'exigirà en tota la zona d'obres, fins i tot a punts singulars com ara vora pous o embornals, una densitat superior al noranta-set per cent (97%) de la màxima densitat obtinguda a l'Assaig Próctor Modificat de la barreja amb ciment.

El reg asfàltic de guarit de la grava-ciment s'aplicarà abans de passades dotze hores des de la seva compactació.

Mesurament i abonament

Es mesurarà i abonarà als preus definits al pressupost del projecte. S'entendrà que els preus comprenen el subministrament i transport del material, així com la preparació, refinament i compactació de la superfície de la subbase per a la seva acceptació, i tots els materials i operacions necessàries per al correcte acabat de la unitat d'obra.

c. Regs d'Imprimació

Es defineix com a reg d'imprimació l'aplicació d'un lligant bituminós sobre una capa no bituminosa, prèviament a l'estesa sobre aquesta d'una capa bituminosa. La seva execució inclou les operacions següents:

Preparació de la superfície existent
Aplicació del lligant bituminós

Llevat justificació en contrari, el lligant bituminós a emprar serà del tipus ECR-0 amb una dosificació de lligant 1,5 Kg/m²

Els àrids, dosificacions de materials, l'equip necessari per a l'execució de les obres, i aquestes compliran les especificacions del PG-3.

Mesurament i abonament

El reg d'imprimació restarà inclòs dins del preu de l'aglomerat asfàltic si el projecte no diu el contrari.

d. Regs Adherència

Es defineix com a reg d'adherència l'aplicació d'un lligant bituminós sobre una capa bituminosa, prèviament a l'estesa sobre aquesta d'una altra capa bituminosa. La seva execució inclou les operacions següents:

Preparació de la superfície existent
Aplicació del lligant bituminós

Llevat justificació en contrari, el lligant bituminós a emprar serà del tipus ECR-1 amb una dosificació de lligant 0,5 Kg/m²

Els àrids, dosificacions de materials, l'equip necessari per a l'execució de les obres, i aquestes compliran les especificacions del PG-3.

Mesurament i abonament

El reg d'adherència restarà inclòs dins del preu de l'aglomerat asfàltic si el projecte no diu el contrari.

e. Bases asfàltiques

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

Paviments asfàltics en calent

Abans de procedir a l'estesa de la capa del ferm immediatament superior a la capa de base, es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de repassada i compactació de l'esmentada capa de base i s'executaran els assaigs necessaris.

Els aglomerats asfàltics en calent seran aprovats per al seu ús per l'Enginyer Director i en la seva qualitat, característiques i condicions s'ajustaran a la " Instrucció de la Dirección General de Carreteras sobre seccions de firmes, la Norma 6.1 IC de fermes flexibles i el PG-3 (article 542).

El gruix de les capes vindrà definit en el projecte, i si fós necessari, s'acordarà amb la Direcció d'obra d'acord amb la taula següent:

TABLA 542.10 - TIPO DE MEZCLA A UTILIZAR EN FUNCIÓN DEL TIPO Y ESPESOR DE LA CAPA

TIPO DE CAPA	ESPESOR (cm)	TIPO DE MEZCLA	
		Denominación UNE-EN 13108-1(*)	Denominación anterior
RODADURA	4-5	AC16 surf D AC16 surf S	D12 S12
	> 5	AC22 surf D AC22 surf S	D20 S20
INTERMEDIA	5-10	AC22 bin D	D20
		AC22 bin S	S20
		AC32 bin S	S25
		AC 22 bin S MAM(**)	MAM(**)
BASE	7-15	AC32 base S	S25
		AC22 base G	G20
		AC32 base G	G25
		AC 22 base S MAM(***)	MAM(***)
ARCENES(****)	4-8	AC16 surf D	D12

(*) Se ha omitido en la denominación de la mezcla la indicación del tipo de ligante por no ser relevante a efectos de esta tabla.

(**) Espesor mínimo de seis centímetros (6 cm).

(***) Espesor máximo de trece centímetros (13 cm).

(****) En el caso de que no se emplee el mismo tipo de mezcla que en la capa de rodadura de la calzada.

Condicions mínimes d'acceptació

Ligants bituminosos: Podran ser del tipus B 40/50, B 60/70, B 80/100.

Granulometria dels àrids: L'àrid gros procedirà d'instal·lació d'esmicolament. La porció retinguda al tamís 5 UNE contindrà com a mínim un 75% en pes d'elements amb dues o més cares de fractura. La granulometria dels àrids es trobarà compresa entre les del següents quadre, segons el tipus de barreja que es tracti.

El coeficient de desgast de Los Angeles serà inferior a 30. Per a vials de gran capacitat on es prevegin altes velocitats s'exigirà un coeficient de poliment accelerat superior a quaranta (0,40) (únicament a capa de rodadura). L'índex de partícules planes serà inferior a trenta (< 30) (únicament vials amb gran capacitat i trànsit pesant).

Les condicions d'adhesivitat i característiques del filler compliran les condicions obligatòries per a construcció de carreteres (PG3).

La barreja d'àrids en fred tindrà un equivalent de sorra inferior a trenta (>30).

Pel que fa a l'obtenció de la fórmula de treball, instal·lació de fabricació, equip d'execució i proves de l'Assaig Marshall, es compliran totes les condicions exigides per a construcció de carreteres (PG3).

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

Criteris de projecte de mescles pel mètode marshall (NLT-159/86)

Mesurament i abonament de les obres

S'abonarà per tonelades realment col·locades, mesurades a partir dels perfils teòrics i les densitats realment obtingudes a obra. Si el pressupost del projecte no especifica altra cosa, s'entendrà que el preu inclou, a més, la preparació de la superfície de la capa de base, els regs d'imprimació i adherència, i totes les operacions i materials i maquinària necessaris per al correcte acabament de la unitat d'obra.

Microaglomerat en calent

El microaglomerat en calent és la combinació d'àrids fins i un lligant bituminós, essent necessari escalfar prèviament els àrids i el lligant. La barreja s'estendrà i compactarà a temperatura superior a la de l'ambient, en capes de gruix entre 10 i 500 mm.

Condicions mínimes d'acceptació

Les característiques i condicions s'ajustaran a l'article 513 del PG-3

Ligants bituminosos: podran ser del tipus B 40/50 o B 60/70

Granulometria dels àrids: l'àrid procedirà d'instal·lació d'esmicolament. Contindrà com a mínim un 90% en pes d'elements amb dues o més cares de fractura.

El coeficient de desgast de Los Angeles serà inferior a vint-i-cinc (< 25). El coeficient de poliment accelerat de l'àrid serà superior a quaranta-cinc centèsimes (> 45). L'índex de partícules planes serà inferior a vint-i-cinc (< 25).

Es considera que l'adhesivitat serà suficient quan la superfície coberta sigui superior al 95% de l'àrid gros (NLT-166/76) i superior a quatre (> 4) segons NLT-355/74 per a l'àrid fi.

La barreja d'àrids en fred tindrà un equivalent de sorra superior a quaranta-cinc (> 50), segons la norma NLT-113/72.

Pel que fa a l'obtenció de la fórmula de treball, instal·lació de fabricació, equip d'execució i proves d'assaig Marshall, es compliran totes les condicions exigides per a construcció de carreteres (PG4). S'assenyalaran les temperatures màximes i mínimes de l'escalfament previ a la sortida de la barrejadora, així com les temperatures mínimes a la descàrrega del transport i de l'inici de la compactació.

El coeficient de desgast de l'àrid gros mesurat segons l'assaig de Los Angeles serà inferior a trenta-cinc (< 35).

Coloració:

Al microaglomerat se li podrà donar color amb producte tipus "bayferrox" o similar i color a escollir per la direcció d'obra.

Mesurament i abonament

S'abonarà per Tn realment col·locats, al gruix especificat en projecte. Si el pressupost del projecte no especifica una altra cosa, s'entendrà que el preu inclou la preparació de la superfície de la capa de base, els regs d'imprimació, adherència i color, si s'escau, i totes les operacions, materials i maquinària necessaris per al correcte acabament de les unitat d'obra.

Mescles asfàltiques en fred

Pel que fa als àrids, compliran totes les especificacions relacionades per als paviments asfàltics en calent. Per a la resta de materials i condicions d'execució es complirà la norma de carretera (PG3). Es mesuraran i abonaran d'igual manera que les mescles en calent (Tn).

f. Paviments de formigó

Els paviments de formigó són lloses de gruix superior a quinze centímetres (>0,15 m) i inferior a vint-i-cinc centímetres (<0,25 m); es construiran "in situ" mitjançant estesa del formigó i execució de juntes de dilatació i/o contracció.

Per a l'execució dels paviments de formigó es compliran les especificacions que determina el PG-3 en l'article 550

Condicions mínimes d'acceptació

Resistència característica. Als paviments de formigó, amb motiu de l'assaig a flexo-tracció, s'ajusta a més a la forma de treball de les lloses, es mesurarà la resistència a flexo-tracció. En qualsevol cas, la resistència a flexo-tracció a vint-i-vuit dies serà superior a trenta-cinc quilograms per centímetre quadrat (HM-35).

La relació en pes aigua-ciment no serà superior a 0,46.

La consistència del formigó serà entre plàstica i tova. No s'admetrà formigó amb assentaments del con d'Abrams inferiors a cinc centímetres (5 cm) ni superiors a vuit centímetres (8 cm).

A fi d'obtenir resistència suficient al desgast s'exigirà que, com a mínim, un trenta per cent (30%) en pes de la sorra sigui de tipus silici.

La corba granulomètrica de l'àrid fi estarà compresa entre els límits del quadre següent:

Obertura dels tamissos UNE-EN 933-2 (mm)						
4	2	1	0,500	0,250	0,125	0,063
81-100	58-85	39-68	21-46	7-22	1-8	0-4

L'àrid ha de presentar un equivalent de partícules silícies no serà inferior al trenta per cent (> 30%).

Es compliran també tots condicionants relacionats a la normativa oficial per a la recepció de formigons d'obres de fàbrica i estructures d'edificació.

Las Barres per a paviment continu de formigó armat seran d'acer B500 S o B500 SD i hauran de complir les exigències de l'articles 240 del PG-3.

Les juntes podran ser de construcció o dilatació o contracció. La distància entre juntes serà inferior a vint vegades el gruix. En el cas de lloses rectangulars la relació entre longituds serà inferior a 2:1. Tampoc es podran disposar angles interiors de les lloses inferiors a seixanta graus (60°). Els elements singulars de calçada (pous i embornals) es faran coincidir sempre amb una junta.

Serà obligatòria la realització d'un tram de paviment de prova que permeti comprovar les principals característiques del paviment (color, textura, resistència, condicions de guarit, possible necessitat d'emprar additius, juntes, acabat superficial, etc.).

Si la junta és serrada, s'efectuarà l'operació de serrat entre sis i vint-i-quatre hores després de col·locat el formigó en obra. La profunditat del serrat estarà compresa entre 1/4 i 1/3 del gruix de la llosa.

Mesurament i abonament

Si el pressupost del projecte no especifica una altra cosa, els paviments de formigó es mesuraran i abonaran per metres quadrats realment col·locats, mesurats sobre perfil teòric. S'entendrà que el preu unitari inclou la preparació de la superfície de base, la fabricació i col·locació del formigó, l'execució de les juntes, guarit, acabats superficials i tots els materials i operacions necessàries per al correcte acabat de la unitat d'obra.

g. Paviments de peces de formigó

Les peces de formigó per a pavimentació són blocs prefabricats de formes, dimensions i gruix, color i disposició definides al projecte, que després de col·locats en obra formaran el paviment (llambordes, lloses, panot, etc).

Condicions mínimes d'acceptació

La coloració, la forma, dimensions i trama de disposició serà la definida específicament als plànols del projecte.

Toleràncies de dimensions

Les partides de peces amb desviament superior a les toleràncies especificades seran rebutjades.

tolerància màxima de mides en planta.....± 2 mm

tolerància màxima de gruix.....±3 mm

Resistència

La resistència característica a compressió del formigó del prefabricat a vint-i-vuit dies serà superior a quaranta newtons per mil·límetre quadrat (> 40 N/mm²) (Proveta cúbica de 8x8x8 cm UNE 7015).

El desgast segons norma UNE 7015, amb carborundum i per a un recorregut de 1.000 m, serà inferior a dos mil·límetres (> 2 mm).

Aguantaràn vint cicles de congelació sense presentar esquerdes ni cap alteració visible.

En el cas de l'assentament de la llamborda, aquest serà sobre llit de sorra, ull de perdiu o morter en funció del cas de 3 a 5 cm de gruix, perfectament anivellada i sobre una base prèvia de formigó.

El contingut d'argiles i matèria orgànica de la sorra serà inferior al 3%. El contingut de fins de la sorra serà molt reduït. La corba granulomètrica es trobarà entre les del quadre següent:

mm	%que passa
4,76	5-100
2,38	80-100
1,19	50-85
0,595	25-60
0,297	10-30
0,149	5-15
0,074	0-10

Les llambordes s'uniran per compactació i vibració d'una capa de sorra de segellat, si el projecte no indica una altra cosa. En alguns casos es podrà afegir ciment en sec a la sorra amb una proporció de 1:5 per evitar l'erosió de les juntes.

La sorra de segellat no contindrà partícules superiors a 1,25 mm, es trobarà seca en el moment de l'execució i contindrà un màxim del 10% en pes de material fi que passi pel tamís de 0,08 mm.

El gruix de la junta entre llambordes no serà superior a tres mil·límetres (< 3 mm).

En el cas de les lloses, l'assentament es farà sobre una base de morter pastat in situ de entre 2 i 4 cm de gruix i amb una relació mínima ciment:sorra de 1:4, sobre una base prèvia de formigó.

Tolerància del paviment acabat. Totes les llambordes o lloses hauran de quedar perfectament anivellades, de manera que la comprovació amb regla de tres metres no acusi diferències superiors a un centímetre.

Mesurament i abonament

Si el pressupost del projecte no especifica una altra cosa, els paviments de formigó es mesuraran i abonaran per metres quadrats de paviment correctament acabat. El preu unitari inclourà, a més, el subministrament, el transport i la col·locació, la preparació de la superfície de base, el llit de sorra o formigó, el segellat i tots els materials i operacions necessàries per al correcte acabat de la unitat d'obra.

h. Paviments lleugers per a vianants o trànsit restringit

Normalment, aquests tipus de paviments corresponen a zones de vorera, passeig i vials de trànsit restringit que disposen d'una única superfície per a trànsit mixt (vials sense vorera).

Aquests tipus de paviments, que normalment s'acabaran a la fase d'urbanització secundària del sector (després de la construcció dels espais parcel·lats) poden ser de tipus molt variat, segons els disseny urbà. Ens referim als següents tipus de paviment:

Paviments de sauló

El sauló és sorra procedent de roca granítica meteoritzada, obtinguda per excavació.

Durant l'extracció s'ha de retirar la capa vegetal. No ha de tenir argiles, margues o d'altres materials estranys.

La fracció que passa pel tamís 0,080 UNE ha de ser inferior a 2/3, en pes, de la que passa pel tamís 0,40 UNE.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

Coefficient desgast Los Angeles (NLT-149/72)..... < 50
Índex CBR (NLT-111)..... < 20

El contingut en matèria orgànica serà nul.

El subministrament i l'emmagatzematge es faran de manera que no s'alterin les seves condicions.

Els paviments de sauló poden portar estabilitzants, que seran del tipus que especifiqui el pressupost del projecte o la direcció de l'obra.

Paviments de tractament superficial amb acabat superficial de sorra silícia

Es construiran sempre sobre una base de tot-u artificial sense fins o de macadam i es complirà tot el que s'especifica a la normativa oficial PG3 (art. 502).

Pel que fa al tractament superficial es complirà també tot el que s'especifica al PG3 (532).

Pel que fa a la capa de sorra d'acabat serà preceptivament de naturalesa silícia. El seu gruix sense compactar serà com a mínim d'un centímetre (1 cm) i, en qualsevol cas, serà suficient per a tapar després de compactar el color negre de l'asfalt. La coloració de la sorra serà la definida al projecte i tindrà un equivalent superior a seixanta (EQA > 60).

Paviments de pedra natural (lloses, llambordes)

La pedra haurà de ser homogènia, de gra fi uniforme i de textura compacta. No presentarà esquerdes, nòduls, zones meteoritzades ni cap tipus de defecte visible.

Pel que fa a les condicions de qualitat de pedra, s'exigirà densitat superior a 2.500 kg/m³., resistència a compressió superior a 1.300 kg/cm², coeficient de desgast inferior a tretze centèsimes de centímetre (0,13 m) i haurà de resistir vint cicles de congelació sense presentar cap alteració visible (normes UNE 7067, UNE 7068, UNE 7069 i 7070).

Paviments de rajols hidràulics

Els paviments de llosetes premsades per a voreres, passeigs o espais de vianants, es construiran sempre sobre un llit de formigó de resistència característica mínima de cent cinquanta quilograms per centímetre quadrat (H-150) o superior, si així ho especifica el

projecte. El llit de formigó s'assentarà sempre sobre una esplanada de sòls adequats o seleccionats, sempre que al projecte no es defineixi capa de subbase i base.

Les llosetes tindran una resistència al ròssec amb carborundum i per a un recorregut de 1.000 m, inferior a dos mil·límetres (< 2 mm) (UNE 7015).

Mesurament i abonament

Els paviments lleugers per a vianants o trànsit restringit, amb l'excepció del sauló i del macadam, s'abonaran per m² realment col·locats, segons el gruix especificat al projecte. El paviment de sauló i el macadam es mesurarà i abonarà per m³ realment col·locats. Si el pressupost del projecte no diu altra cosa, s'entendrà que el preu inclou la preparació de la superfície de la capa de base i totes les operacions i materials necessaris per al correcte acabament de la unitat d'obra.

i. Paviment de Formigó Blindat .

DEFINICIÓ

Paviment de formigó blindat amb peces de granit gris. Les peces de granit, col·locades manualment de manera que quedin embegudes dins el formigó HA-25/B/10/IIA de 14 cm de gruix, seran de pedra natural granítica de color gris amb una cara asserrada, una cara flamejada i 4 cares irregulars a tall de cisalla de dues dimensions diferents : la primera de 10-12 x 4-6 cm i la segona de 4-6 x 4-6 cm, ambdues de 10 cm de gruix i distribuïdes al 50 % fet que comporta una distribució en superfície aproximada de 2/3 i 1/3 respectivament. Inclou el corresponent rejuntat amb morter, acolorit en massa si s'escau, i neteja de la superfície. El rejuntat es deixarà enfonsat 5 mm respecte l'acabat final de la peça.

Inclou els corresponents junts de treball i junts de dilatació.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS

El paviment ha de formar una superfície plana i uniforme, ajustada a les alineacions i rasants indicades en el projecte o per la Direcció Facultativa.

Les peces de granit s'han de col·locar de forma que la cara asserrada i flamejada conformi la superfície definitiva del nou paviment.

La col·locació irregular de les peces de granit mantindrà uniformitat en la seva separació.

Toleràncies :

separació entre peces de granit.....de 0,5 a 2 cm.

planor ± 0,3 cm en regla de 2 m.

replanteig longitudinal i transversal de la superfície de treball ... ± 15 mm.

alineació del junt d'acer ± 3 mm en regla de 3 m.

2 – CONDICIONS D'EXECUCIÓ

SOLERA DE FORMIGÓ

El formigó no es podrà estendre fins que es comprovi que la base compleix les especificacions que el Plec de Condicions particular contempla per a les bases de formigó.

Pel que fa al formigó, cal que compleixi el que especifiqui la norma EHE "Instrucció de Hormigón Estructural".

JUNTS DE TREBALL

En el cas de treballar amb formigó de planta els junts de treball seran cada 2m en sentit transversal, per tal de permetre la correcta col·locació de les peces de granit des d'ambdós costats longitudinalment fins a un màxim de 5 m en sentit longitudinal. El formigonat s'haurà d'executar en trams alternats creant entregues de llosa amb llosa, de llosa amb encofrat, o d'encofrat amb encofrat.

Quan el projecte així ho indiqui, el junt de treball pot coincidir amb la posició d'un junt d'acer corten.

El perfil d'acer corten simple tindrà un gruix de 8 mm i una alçada de 20 cm amb ancoratges a un costat com a mínim.

JUNTS DE DILATACIÓ

Els junts de dilatació es distribuïran segons projecte o a criteri de la Direcció Facultativa.

Es col·locarà un doble perfil d'acer corten de 8mm de gruix i 20 cm d'alçada, amb ancoratges a un dels dos costats per tal que quedin embeguts en la llosa de formigó, amb una separació de 0,5 cm segellat segons les indicacions de projecte o de la Direcció Facultativa.

EXECUCIÓ DEL FORMIGÓ BLINDAT

L'execució del paviment s'ha de realitzar estenent una solera de formigó i, simultàniament, clavant manualment les peces de granit gris en el formigó.

Les peces de granit que "blinden" el formigó s'han de col·locar de forma manual i aleatòria seguint dues directrius ortogonals entre si establertes en relació als junts de paviment determinats al projecte.

Les peces de granit han de quedar parcialment embegudes al formigó amb una profunditat mínima d'encastament de 6 cm, deixant la cara plana asserrada i flamejada conformant la superfície. L'espai entre peces que no quedi embegut en el formigó s'haurà de rejuntar amb morter.

Caldrà procurar que l'acabat es mantingui el més net possible.

El temps d'espera entre l'estesa del formigó i la col·locació de les peces de granit dependrà de les condicions climatològiques en el moment de l'execució i de la utilització de formigó pastat "in situ", amb un con d'Abrams entre 6-9 cm o formigó de planta amb la mateixa consistència. En aquest darrer cas pot resultar òptima la utilització d'algun tipus d'additiu retardant amb l'autorització de la Direcció Facultativa.

En cas que la col·locació de les peces no contempli aquestes especificacions, la Direcció Facultativa podrà exigir la seva demolició i restitució.

COMPROVACIÓ VISUAL DE LA CORRECTA EXECUCIÓ

Un sistema adequat per a la comprovació de la correcta execució del paviment, és observar que un cop acabat el procés de col·locació i reglejat de les peces el formigó que agafa a les juntes està ben recobert amb la seva pròpia vorada i per tant no queda l'àrid del formigó vist.

REJUNTAT DE LES PECES

Una vegada les peces de granit quedin ben subjectes dins el formigó caldrà procedir al rejuntat amb morter. Aquest es realitzarà procurant embrutar les peces el mínim possible. Tanmateix el morter haurà de quedar, aproximadament, uns 5 mm per sota del nivell d'acabat definit per la peça de granit.

COLORANT

En cas d'haver-se d'utilitzar colorant s'utilitzarà el colorant de color negre 330 model de la casa Bayferrox Hobby Color o similar.

La seva dosificació serà de 800 grams de colorant per cada 0,1 m³ de morter el que significa realitzar 10 m² de superfície per cada 800 grams de colorant.

NETEJA DE LA SUPERFÍCIE

La superfície de la cara superior del granit col·locat, caldrà que quedi neta de formigó o morter. La Direcció Facultativa podrà exigir que es completi la neteja pel mitjà que es cregui adequat.

VARIABLES

En cas que el contractista proposi un procés d'execució diferent, caldrà que sigui aprovat de forma explícita per la Direcció Facultativa.

Per mantenir una treballabilitat òptima en el formigó provinent de planta es podrà utilitzar un retardant segons indicacions de la Direcció Facultativa.

S'han de suspendre els treballs quan la temperatura sigui < 5° C.

La superfície executada no s'ha de trepitjar fins que hagi transcorregut :

per al trànsit de vianants, 24 h a l'estiu i 48 hores a l'hivern.

per al trànsit rodat, 15 dies a l'estiu i 21 dies a l'hivern.

3 – UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT.

M2 de superfície segons amidaments.

4 – NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI.

EHE "Instrucció de Hormigón Estructural".

7. SENYALITZACIÓ I SEMAFORITZACIÓ

La senyalització del sector a urbanitzar comprèn les marques vials o senyalització horitzontal i els senyals de circulació o senyalització vertical, tot d'acord amb els plànols del projecte. Tant pel que fa als materials com a l'execució de les obres es compliran en tot moment les normes de trànsit vigents (Codi de Circulació), les normatives de carreteres a les zones d'accessos i la normativa pròpia municipal. Les condicions mínimes de qualitat seran les fixades a la normativa oficial de carreteres (PG3). Pel que fa a la senyalització vertical es complirà tot el que defineix la monografia de l'Institut Català del Sòl per al desenvolupament del transport (Normes de Senyalització vertical urbana).

6. Senyalització horitzontal o marques vials

S'entén per marques vials aquelles línies, paraules, números i símbols sobre el paviment o vorades, realitzats amb pintura, termoplàstics en calent o fred i cintes prefabricades, que serveixen per regular el trànsit de vehicles i vianants.

Cal que compleixin els següents requisits:

visibilitat diürna i nocturna

resistència al lliscament

resistència a la deterioració

Les marques vials compliran amb el que s'estableix a la Norma 8.2-IC "Marques vials", de març de 1987 (BOE 29.09.87), i al Plec de condicions de la senyalització horitzontal de carreteres sobre paviments flexibles redactat per CEDEX (octubre de 1990).

També compliran les prescripcions tècniques obligatòries que s'indiquen a continuació:

el valor del coeficient W1 a què es refereix l'article 278.5.3. del PG3 no serà inferior a 7. Igualment, cap dels assaigs del grup b) de l'article 278.5.1.2, podrà treure una qualificació nul·la.

El valor inicial de retroreflexió, mesurada entre 48 i 96 hores després de l'aplicació de la pintura, serà com a mínim de 300 millicandelas per lux i metre quadrat.

El valor de la retroreflexió als 6 mesos de l'aplicació serà com a mínim de 160 millicandelas per lux i metre quadrat.

El grau de deteriorament de les marques vials, mesurat als 6 mesos de l'aplicació, no serà superior al 30%.

De qualsevol obra de marques de vials, a petició del director de l'obra, s'enviarà als Laboratoris Oficials per a la seva identificació, un envàs de pintura original i un sac de microesferes de vidre i es deixarà un altre envàs, com a mínim, de cada material, sota la custòdia del director, a fi de poder realitzar assaigs de contrast en cas de dubte.

Quan s'hagi de repintar, cal tenir en compte que el nombre de capes no pot ser superior a 5. Si aquest fos el cas, caldrà eliminar la pintura existent.

Mesurament i abonament

Les marques vials reflexives de fins a 15 cm d'amplada, es mesuraran per metre lineal (ml) realment pintat en obra.

La resta de marques vials reflexives, així com zebrejats, illetes, fletxes, paraules: "CEDIU EL PAS", "STOP", es mesuraran i abonaran per metres quadrats (m2) de superfície realment executats en obra.

Els preus corresponents que Figuren en al quadre de preus, inclouen la pintura reflexiva, premarcatge, maquinària i tota la mà d'obra necessària per a la seva execució.

a. Senyalització vertical

La senyalització vertical són plaques, degudament sustentades, que adverteixen, regulen i informen l'usuari respecte a la circulació o l'itinerari.

Seràn de xapa blanca d'acer galvanitzat d'1,8 mm de gruix amb una tolerància de $\pm 0,2$ mm o de qualsevol altre material admès per la normativa vigent.

Les plaques tindran la forma, dimensions, colors i símbols indicats al projecte i d'acord amb les prescripcions de la normativa vigent.

Segons que sigui la seva forma i dimensions les anomenarem:
senyals (triangulars, circulars, quadrats, rectangulars i octogonals de 0,60 a 1,35 cm)
cartells senyalitzadors
cartells informadors

Els suports i cimentacions seràn els adequats per a cada tipus, i compliran la normativa vigent i tot allò que estigui grafiat als plànols.

Mesurament i abonament

Els senyals s'abonaran per unitat (ut) segons el seu tipus, col·locat en obra, fins i tot pals, suports i execució completa de la cimentació.

Els cartells s'abonaran m2, col·locats en obra. Aquest preu inclou la part proporcional d'elements auxiliars de fixació, sustentació i fonamentació.

b. Elements d'abalisament i defensa

Els elements d'abalisament i defensa són aquells que serveixen per reforçar el seguiment de les vies de circulació i facilitar la percepció d'aquests límits, tant als conductors com als vianants.

Aquests elements poden ser horitzontals (biondes, baranes...) o verticals (pilones).

Cal fer-los servir tal com es defineix a la Norma de Carreteres 8.3-IC del MOPTMA.

Mesurament i abonament

Els elements horitzontals es mesuraran per metre lineal, i els verticals per unitat, col·locats en obra segons els plànols de detall o, en cas que faltessin, seguïn el criteri de la direcció d'obra.

El preu inclourà el subministrament i col·locació, fonamentació (inclosa l'excavació), suports, ancoratges, pintures i tots aquells materials, maquinària, manipulacions i acabats que calguin per a deixar la unitat totalment acabada.

c. Semaforització

La semaforització d'una cruïlla comporta la realització de l'obra civil per a la canalització de la xarxa, l'estesa i connexió de cables, la col·locació de les columnes i bàculs amb els corresponents semàfors i els armaris i equips de comandament per a regular amb seguretat el trànsit de vehicles i el pas dels vianants.

Tots els materials i elements compliran la normativa vigent i s'ajustaran a les especificacions de l'Ajuntament de Manresa

Canalitzacions

L'excavació i terraplenat de les rases complirà tot el que s'especifica a l'apartat relatiu a rebliment de rases. La fondària de les rases serà d'1 m sota calçada i 0,70 m sota vorera, amb una amplada de 0,40 m.

Els tubs de 110 de PE aniran sobre un llit de sorra o dins d'un dau de formigó H-20, quan la canalització sigui sota calçada, en aquest cas es col·locaran 3 tubs registrables des de les arquetes (60 x 60 m), situades a ambdós extrems.

Mesurament i abonament

Sempre que el pressupost del projecte no especifiqui una altra cosa, les canalitzacions es mesuraran i abonaran per metres lineals, incloent l'excavació, el rebliment, la sorra, el formigó, els tubs de PVC i el mandrinat, així com tots els elements i materials necessaris per a deixar la unitat d'obra totalment acabada.

Les arquetes es mesuraran i abonaran per unitat, entenent-se que el preu inclou l'excavació, l'obra civil, el subministrament, transport i col·locació de l'arqueta, si és prefabricada; el marc i la tapa.

Columnes i bàculs

Seràn de xapa d'acer de 4 mm de gruix galvanitzada en calent, de secció troncocònica amb pletina i cartell·les a la base i amb pern d'ancoratge al basament de formigó H-20 de 40x50x60 cm (mínim) amb tub i colze de 90° de PVC empotrat. Tindran una porta de registre a la part inferior amb frontisses i pany a través de la qual s'accedirà a la caixa per a embornaments.

Mesurament i abonament

Les columnes i bàculs es mesuraran i abonaran per unitat totalment instal·lada. El preu unitari inclou el subministrament i col·locació, així com l'excavació, formigó i tubs de PVC del basament i tota la resta de materials i operacions necessàries per a un correcte acabat.

Semàfors

Estaràn formats per mòduls de policarbonat totalment estancs a la pols i a la pluja i estaran dotats de viseres per evitar que la incidència de la llum solar produeixi imatges errònies.

El sistema òptic estarà format per: reflectors d'alumini anoditzat i pulimentat; porta-làmpades de material resistent al calor, ajustable i amb un sistema de subjecció antivibratori; lents de vidre o policarbonat amb la cara exterior llisa i polida i la interior amb ranurat prismàtic; els seus colors compliran la norma UNE 6163.

Mesurament i abonament

Els semàfors es mesuraran i abonaran per unitat totalment instal·lada. El preu inclourà el subministrament, col·locació i connexió dels semàfors, els suports, baixants i tots els materials i operacions necessàries per a una perfecta instal·lació.

Conductors

Seràn del tipus mànega negra, 0,6/1 KV en les seccions assenyalades en cada cas. Estaran formats en tot moment per fil de coure electrilitic aïllat, mitjançant aleació especial de policlorur de vinil i fàcil per donar-li forma cilíndrica mitjançant goma vulcanitzada.

La coberta exterior serà de policlorur de vinil de color negre per a tenir una resistència més elevada a grasses, dissolvents i elements externs, i no deixar passar els raigs ultraviolats.

Les seccions a utilitzar compliran les seccions mínimes següents:

De placa de borns fins a làmpada: 1,5 mm²

Instal·lació línia aèria de distribució: 2,5 mm²

Línia instal·lada sota terra: 6 mm² per a l'enllumenat públic i 1,5 mm² per a les instal·lacions semafòriques.

La protecció contra contactes directes queda garantida per l'ús de components elèctrics inaccessibles i cable de 1000 V de doble aïllament. Per la protecció davant de contactes indirectes s'instal·larà una piqueta individual per cada suport. Així mateix, s'instal·larà cable nu de coure, de 35 mm enterrat, que enllaçarà totes les piquetes. Les unions es faran amb grapes, provistes de dispositius no afluixables.

En les instal·lacions semafòriques només es realitzaran empalmes en les regletes dels semàfors, dels equips de control o en les caixes d'embornament ubicades dins de les portelles dels bàculs, a excepció dels cables de la xarxa de terra.

Mesurament i abonament

Els conductors es mesuraran i abonaran per metres lineals, incloent-hi el subministrament, estesa i connexió.

Armaris i quadres elèctrics

Els armaris seràn de doble capa d'acer galvanitzat, estancs, ancorats a una base formigó H-150, els de grans dimensions, i amb suport o columna de 80 cm d'alçària, els petits, i amb porta amb pany.

Dins dels armaris s'instal·laran els quadres de comandament i protecció, que constaran de caixa general de protecció, connexió, mòdul i comptador Activa doble tarifa, rellotge doble tarifa, ICP tetrapolar i circuit de protecció de sortida amb diferencial, magnetotèrmic i regleta de connexió.

Mesurament i abonament

Sempre que el pressupost del projecte no especifiqui una altra cosa, es mesuraran i abonaran per unitat totalment instal·lada. Al preu de l'armari s'inclourà el subministrament, col·locació, basament i ancoratges, i al del quadre tots els elements, materials i operacions necessàries, inclòs el cable de connexió i el regulador, per deixar la instal·lació totalment acabada.

La forma, la dimensió i els colors s'han d'ajustar a les característiques que estableix el Catàleg oficial de senyals de circulació del Ministeri d'Obres Públiques i Transports, els quals figuren com a annex al Reglament general de circulació aprovat pel Reial decret 13/1992, de 17 de gener (BOE de 31.12.1992)

Totes les plaques han de tenir un reforç perimetral de 25mm de gruix, que ha d'estar format per la mateixa xapa del senyal doblegada en angle recte. Es toleren variacions de 2.5mm de més o de menys.

Els cartells informatius han de tenir una resistència igual o similar a la de la senyalització de regulació. Els cartells han d'ésser en fons groc i lletra negra tipus Helevetica Narrow Bold, o bé, Helvetica Neue 65 Medium, aplicant-hi una condensació del 20%. L'alçària dels caràcters pot variar de 6 a 10 cm segons la magnitud del text, en cas que el cartell contingui senyals, aquestes hauran de mantenir aproximadament les dimensions reglamentàries.

La senyalització horitzontal d'obres s'ajustarà a la instrucció de carreteres 8.2 i 8.3 de marques vials i obres respectivament.

d. Senyalització informativa d'obres

Característiques tècniques

Dimensions

circulars de 600 mm de diàmetre

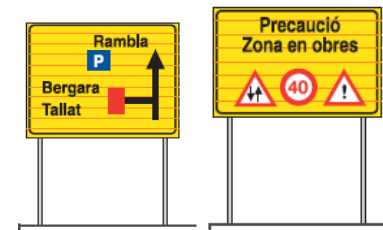
triangulars de 700 mm de costat

quadrades de 600 mm de costat

rectangulars de 600x900 mm

cartells informatius

cartell croquis: 1500 x 1500 mm, o superfície similar.



cartell informatiu: 1300 x 900 mm

Reflectància

Els senyals han de ser de nivell I o nivell II, amb les característiques generals i cloromètriques que especifica la norma UNE 135330 i les característiques fotomètriques de la UNE 135330

Col·locació

Els senyals i cartells es col·locaran en suports de 80x40 cm o bé en elements existents a una alçada a la part inferior de 210 cm mínima.

La senyalització de tancament de carrer es col·locarà en tanques, tallant el carril de circulació. Cal tenir en compte que aquesta senyalització s'ha de reforçar amb elements lluminosos TL2.

Adequació a l'estat de l'obra

La senyalització prevista no comporta que, en el seu cas, hagi d'ésser adaptada a l'estat real o necessitats emergents de l'obra, de forma que s'hagin d'incorporar o suprimir la senyalització corresponent.

7. Mobiliari urbà i jocs infantils

a. Elements de Fusta

Tots els elements de fusta col·locats a l'obra han de provenir de boscos gestionats de forma sostenible (ecològicament, socialment i econòmica).

Per tant, tots els elements abans esmentats han de disposar del Certificat Forestal FSC, que són les sigles del Consell d'Administració Forestal.

En cas que no fos possible aquesta certificació, s'haurà de justificar de manera pertinent.

4

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
DEL POLÍGON D'ACTUACIÓ URBANÍSTICA DE MILLORA
SANT BARTOMEU PAUm 018 SBA1

PUR 2303

AJUNTAMENT DE MANRESA
JULIOL DEL 2023

M E M Ó R I A

1. DADES DE L'OBRA

Tipus d'obra

L'actuació se centra en la urbanització de l'espai delimitat pel carrer de Sant Bartomeu i el carrer Aiguader

Emplaçament i superfície actuació

Les obres de la proposta se situen al c/ Sant Bartomeu 5

Superfície de l'actuació: 249 m².

Promotor i tècnic autor projecte

Ajuntament de Manresa

Arquitecte/s autor/s del Projecte d'execució

Serveis Tècnics de l'Ajuntament de Manresa.

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut

Oriol Puig Martí, enginyer tècnic d'obres públiques

Duració estimada de l'obra.

8 setmanes.

DADES TÈCNIQUES DE L'EMPLAÇAMENT

Topografia

La topografia de l'àmbit de l'actuació es caracteritza per la inexistència de desnivells.

Característiques del terreny: resistència cohesió, nivell freàtic

El terreny a urbanitzar es situa sobre l'estrat rocós de les Escodines

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

L'àmbit de l'actuació se en un espai que està ocupat per edificacions a enderrocar i en un tram d'espai esponjat que dona accés a diverses vivendes que s'haurà de mantenir

Instal·lacions de serveis públics, tant vistes com soterrades

El projecte preveu la renovació de la xarxa d'Aigua Potable, i la nova execució de l'enllumenat, xarxa de telecomunicacions, i xarxa de subministrament elèctric. A tal efecte, previ l'inici de les obres es demanarà informació dels serveis existents.

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

Introducció

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

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

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

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

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

Identificació dels riscos

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

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

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

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

Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
 - Riscos derivats del funcionament de grues
 - Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics

- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopagades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

Treballs previs

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

Enderrocs

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

Moviments de terres i excavacions

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

Reforç i estabilització del sòl; recalçament de fonaments d' edificacions existents si és necessari per a l'execució de l'obra d'urbanització.

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopagades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les parets de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Estructura ; construcció del ferm

- Interferències amb instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopagades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Fallides d'encofrats
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics

- Bolcada de piles de material
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

Ram de paleta ; obra civil i elements d'urbanització

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

Pavimentació; revestiments i acabats

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

Instal·lacions; serveis urbans

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

Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del R.D.1627/1997)

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

Mesures de prevenció i protecció

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

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

Mesures de protecció col·lectiva

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

- Comprovació de solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxa en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides

Mesures de protecció individual

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

Mesures de protecció a tercers

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

Primers auxilis

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

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

Normativa aplicable

Relació de legislació vigent, ordenada alfabèticament pels conceptes més importants

Accidents de treball. Notificació.

S'estableixen nous models per a la notificació d'accidents de treball i es donen instruccions per al seu compliment i tramitació. Ordre de 16 de desembre de 1987, del Ministeri de Treball i Seguretat Social (BOE n. 311, 29/12/1987).

Accidents de treball. Notificació electrònica.

S'aprova el procediment de notificació electrònica dels accidents de treball. Ordre TRI/10, de 26 de gener de 2004 ; Departament de Treball i Indústria (DOGC n. 4061, 02/02/2004).

- Modificació: Es modifica l'Ordre TRI/10. Ordre TRI/215 de 15 de juny de 2004. Departament de Treball i Indústria (DOGC. 29/06/2004).
- Modificació: S'amplia el termini que estableix la disposició transitòria única de l'Ordre TRI/10. Ordre TRI 296 de 21 de juny de 2005. Departament de Treball i Indústria (DOGC, 01/07/2005).
- Modificació: S'amplia el termini que estableix la disposició transitòria única de l'Ordre TRI/10. Ordre TRI/317 de 21 de juny de 2006. Departament de Treball i Indústria (DOGC, 20/06/2006).
- Modificació: S'amplia el termini que estableix la disposició transitòria única de l'Ordre TRI/10. Ordre TRI/241 de 22 de juny 2007. Departament de Treball (DOGC, 11/07/2007).

Agents biològics. Riscos relacionats amb l'exposició a aquests agents durant el treball.

Protecció dels treballadors contra los riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics durant el treball.

Reial decret 664, de 12 de maig de 1997, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 124, 24/05/1997).

- Modificació: S'adapta el Reial decret 664/1997 en funció del progrés tècnic. Ordre de 25 de març de 1998 per la qual (BOE, 30/03/1998) (Correcció d'errades: BOE n. 90, 15/04/1998).

Agents cancerígens. Riscos relacionats amb l'exposició a aquests agents durant el treball.

Protecció dels treballadors contra los riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.

Reial decret 665, de 12 de maig de 1997, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 124, 24/05/1997).

- Modificació: Reial decret 1124, de 16 de juny de 2000, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 145, 17/06/2000).
- Modificació: Reial decret 349, de 21 de març de 2003, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 82, 05/04/2003).

Agents químics. Riscos relacionats amb l'exposició a aquests agents durant el treball.

Protecció de la salut i seguretat dels treballadors contra los riscos relacionats amb l'exposició a agents químics durant el treball

· Reial decret 374, de 6 d'abril de 2001 ; Ministeri de la Presidència (BOE n. 104, 01/05/2001). (Correcció d'errades: BOE n.129, 30/05/2001).

Aparells elevadors i de maneigament mecànic.

Disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 84-528-CEE relativa a aparells elevadors i de maneigament mecànic. Reial decret 474, de 30 de març de 1988 del Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 121, 20/05/1988).

Aparells elevadors per a obres.

Reglament d'aparells elevadors per a obres. Ordre de 23 de maig de 1977, del Ministeri d'Indústria (BOE n. 141, 14/06/1977) (Correcció d'errades: BOE n. 170, 18/07/1977).

· Modificació: modifica l'article 65. Ordre de 7 de març de 1981 (BOE n. 63, 14/03/1981).

Activitats mineres. Seguretat i la salut dels treballadors en aquest tipus d'activitats.

Disposicions mínimes adreçades a protegir la seguretat i la salut dels treballadors en les activitats mineres.

Reial decret 1389, de 5 de setembre de 1997, del Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 240, 07/10/1997).

Amiant. Treballs amb risc d'exposició.

Disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. Reial decret 396, de 31 de març de 2006 ; Ministeri de la Presidència (BOE n. 86, 11/04/2006).

Prevenició i reducció de la contaminació del medi ambient produïda per l'amiant. Reial decret 108/1991, d'1 de febrer, del Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern (BOE n. 32, 06/02/1991) (Correcció d'errades: BOE n. 43, 19/02/1991).

Avís previ d'obres. Models de comunicació.

S'aproven els models de comunicació d'obertura prèvia o represa d'activitats d'un centre de treball i d'avís previ d'obres. Ordre, TRE/360 de 30 d'agost de 2002 ; Conselleria de Treball i Formació (DOGC n. 3754, 05/11/2002).

· Nova redacció de l'apartat 2 de l'article 18 relatiu a l'avís previ. Reial decret 1109, de 24 d'agost de 2007. Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 204, 25/08/2007).

Centres de treball. Comunicacions d'obertura

Requisits i dades de les comunicacions d'obertura prèvia o represa d'activitats d'empreses i centres de treball. Ordre de 6 de maig de 1988, del Ministeri de Treball i Seguretat Social (BOE n. 117, 16/05/1988).

· Modificació: Modifica l'article 2 i l'annex. Ordre de 29 d'abril de 1999, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 124, 25/05/1999).

Comitès de seguretat i salut. Registre de constitució

Es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut. Decret 399, de 5 d'octubre de 2004; Departament de Treball i Indústria (DOGC n. 4234, 07/10/2004).

Conveni col·lectiu general del sector de la construcció 2002-2006.

Resolució de 26 de juliol de 2002 ; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 193, 13/08/2002).

Conveni col·lectiu general del sector de la construcció (4rt)

Resolució, de l'1 d'agost de 2007 ; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 197, 17/08/2007).

Conveni col·lectiu provincial. (Consulteu la base de dades del Centre de Documentació: <http://www.apabcn.cat/>)

Criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis. Decret 21, de 14 de febrer de 2006 ; Departament de la Presidència (DOGC n. 4574, 16/02/2006). (Correcció d'errades: DOGC n. 4678, 18/07/2006).

CTE. Codi tècnic de l'edificació.

Reial decret 314, de 17 de març de 2006 ; Ministeri de l'Habitatge (BOE n. 74, 28/03/2006). (Correcció d'errades: BOE n. 22, 25/01/2008).

· Modificació. Reial decret 1371 de 19 d'octubre de 2007; del Ministeri de la Presidència (BOE n. 254, 23/10/2007)

Disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.

Disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció. Reial decret 1627, de 24 d'octubre de 1997, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 256, 25/10/1997).

· Modificació: Modifica l'apartat C.5 de l'annex IV. Reial decret 2177, de 12 de novembre de 2004 ; del Ministeri de la Presidència (BOE n. 274, 13/11/2004).

· Modificació: Reial decret 604, de 19 de maig de 2006 ; del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 127, 29/05/2006).

· Modificació: Modifica l'apartat 4 de l'article 13 i de l'apartat 2 de l'article 18. Reial decret 1109, de 24 d'agost de 2007 ; del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 204, 25/08/2007) (Correcció d'errades: BOE 219, 12/09/2007).

Delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut. Registre

Es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut. Decret 399, de 5 d'octubre de 2004; Departament de Treball i Indústria (DOGC n. 4234, 07/10/2004).

Distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

S'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques. Resolució de 4 de novembre de 1988, del Departament d'Indústria i Energia (DOGC n. 1075, 30/11/1988).

EPIs. Equips de protecció individual. Marcatge CE

Regulació de les condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual. Reial decret 1407, de 20 de novembre de 1992, del Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern (BOE n. 311, 28/12/1992) (correcció d'errades: BOE n. 42, 24/02/1993).

· Modificació: Reial decret 159, de 3 de febrer de 1995, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 57, 08/03/1995) (correcció d'errades: BOE n. 57, 08/03/1995).

· Modificació: Informació complementària del Reial decret 159. Resolució, de 25 d'abril de 1996; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 129, 28/05/1996).

· Modificació: Es modifica l'annex IV del Reial decret 159, que va modificar a la vegada el Reial decret 1407. Ordre, de 20 de febrer de 1997; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 56, 06/03/1997).

EPIs. Ús d'equips de protecció individual.

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual. Reial decret 773, de 30 de maig de 1997, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 140, 12/06/1997). (Correcció d'errades: BOE 171, 18/07/1997).

Equips de treball. Ús.

Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball. Reial decret 1215, de 18 de juliol de 1997; Ministeri de la Presidència (BOE n. 188, 07/08/1997).

- Modificació: Nova redacció del punt 6, apartat 1 de l'annex I, on es parla de «treballs verticals». Nou apartat 4 en l'annex II, relatiu a treballs temporals en altura. Nou paràgraf a la disposició derogatòria única i disposició addicional única. Reial decret 2177, de 12 de novembre de 2004; Ministeri de la Presidència (BOE, 13/11/2004).

Estatut dels treballadors.

Text refós de la llei de l'estatut dels treballadors. Reial decret-Legislatiu 1, de 24 de març de 1995, del Ministeri de Treball i Seguretat Social (BOE 29/03/1995).

Explosius. Reglament.

Reglament d'explosius. Reial decret 230, de 16 de febrer de 1998, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 61, 12/03/1998).

- Modificació: Reial decret 277, de l'11 de març de 2005, Ministeri de la Presidència (BOE, 12/03/2005).

Explosius voladures especials.

Modificació de la instrucció tècnica complementària 10.3.01 "Explosius voladures especials" del capítol X "Explosius" del Reglament general de normes bàsiques de Seguretat Minera. Ordre de 29 de juliol de 1994, del Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 195, 16/08/1994) (correcció d'errades: BOE n. 260, 31/10/1994).

Grues mòbils autopropulsades usades.

Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AEM4 del Reglament d'aparells d'elevació i manteniment, relativa a "grues mòbils autopropulsades usades". Reial decret 837, de 27 de juliol de 2003; Ministeri de Ciència i Tecnologia (BOE, 17/07/2003).

Grues torre per a obres o altres aplicacions.

Nova instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'aparells d'elevació i manteniment, relativa a grues torre per a obres o altres aplicacions. Reial decret 836, de 27 de Juny de 2003; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 170, 17/07/2003) (Correcció d'errades: BOE n. 20, 23/01/2004)

Infraccions i sancions en l'ordre social.

Text refós de la llei sobre infraccions i sancions en l'ordre social. Reial decret legislatiu 5, de 4 d'agost de 2000; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 189, 08/08/2000) (Correcció d'errades: BOE n. 228 / 22/09/2000).

- Modificació: Modifica els articles 2, 5, 12, 13, 19, 39, 42, 50, 52 i 53. Llei 54, de 12 de desembre de 2003; Prefectura de l'Estat (BOE, 13/12/2003).
- Modificació: Modifica els articles 8, 11, 12 i 13. Llei 32 de 18 d'octubre de 2006; Prefectura de l'Estat (BOE, 19/10/2006).

Llibre de visites de la Inspecció de treball i seguretat social.

Resolució, de 11 d'abril de 2006; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 93, 19/04/2006) (Correcció d'errades: BOE n. 99. 26/04/2006).

Es dona publicitat a la versió catalana i castellana del Llibre de visites de la inspecció de treball i seguretat social. Resolució TRI 1627, de 18 de maig de 2006; Departament de Treball i Indústria (DOGC n. 4641, 25/05/2006) (Correcció d'errades: DOGC n. 4644, 30/05/2006).

Llibre d'incidències.

S'aprova el model del Llibre d'incidències en obres de construcció. Ordre de 12 de gener de 1998, del Departament de Treball (DOGC n. 2565, 27/01/1998)

Nova redacció de l'apartat 4 de l'article 13 relatiu al Llibre d'incidències. Reial decret 1109, de 24 d'agost de 2007. Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 204, 25/08/2007).

Manipulació manual de càrregues que comporti riscos.

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la manipulació manual de càrregues que comporti riscos, en particular dorsolumbars, per als treballadors. Reial decret 487, de 14 d'abril de 1997, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 97, 23/04/1997).

Màquines. Marcatge CE. Aproximació de la legislació dels estats de la UE.

Disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89-392-CEE, relativa a l'aproximació de les legislacions dels estats membres sobre màquines. Reial decret 1435, de 27 de novembre de 1992, del Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern (BOE n. 297, 11/12/1995).

- Modificació: Reial decret 56, de 20 de gener de 1995 (BOE n. 33, 08/02/1995).
- Modificació: Relació de normes harmonitzades en l'àmbit del Reial decret. Resolució de 5 de juliol de 1999; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE, 18/08/1999).

Màquines. Emissions sonores.

Emissions sonores en l'entorn degudes a determinades màquines d'ús a l'aire lliure. Reial decret 212, de 22 de febrer de 2002; Ministeri de la Presidència (BOE n. 52, 01/03/2002).

- Modificació: Reial decret 524/2006, de 28 d'abril, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 106, 04/05/2006).

Marcatge CE. EPIs Equips de protecció individual

Regulació de les condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual. Reial decret 1407, de 20 de novembre de 1992, del Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern (BOE n. 311, 28/12/1992) (correcció d'errades: BOE n. 42, 24/02/1993).

- Modificació: Reial decret 159, de 3 de febrer de 1995, del Ministeri de la Presidència (BOE n. 57, 08/03/1995) (correcció d'errades: BOE n. 57, 08/03/1995).
- Modificació: Informació complementària del Reial decret 159. Resolució, de 25 d'abril de 1996; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 129, 28/05/1996).
- Modificació: Es modifica l'annex IV del Reial decret 159, que va modificar a la vegada el Reial decret 1407. Ordre, de 20 de febrer de 1997; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE n. 56, 06/03/1997).

Marcatge CE. Màquines

Disposicions d'aplicació de la Directiva del Consell 89-392-CEE, relativa a l'aproximació de les legislacions dels estats membres sobre màquines. Reial decret 1435, de 27 de novembre de 1992, del Ministeri de Relacions amb les Corts i de la Secretaria del Govern (BOE n. 297, 11/12/1995).

- Modificació: Reial decret 56, de 20 de gener de 1995 (BOE n. 33, 08/02/1995).
- Modificació: Relació de normes harmonitzades en l'àmbit del Reial decret. Resolució de 5 de juliol de 1999; Ministeri d'Indústria i Energia (BOE, 18/08/1999).

Obertura prèvia o represa d'activitats d'un centre de treball i d'avís previ d'obres. Models de comunicació.

S'aproven els models de comunicació d'obertura prèvia o represa d'activitats d'un centre de treball i d'avís previ d'obres. Ordre, TRE/360 de 30 d'agost de 2002; Conselleria de Treball i Formació (DOGC n. 3754, 05/11/2002). Obra Pública Llei 3, de 4 de juliol de 2007; Departament de la Presidència (DOGC / 06/07/2007). Ha entrat en vigor el 06/01/2008.

Prevençió de riscos laborals.

Llei 31, de 8 de novembre de 1995 de la Prefectura de l'Estat (BOE n. 269, 10/11/1995).

- Modificació: Llei 50, de 30 de desembre de 1998, sobre mesures fiscals, administratives i de l'ordre social (BOE n. 313, 31/12/1998).
- Modificació: Modifica algunes parts de la llei 31/1995: els articles 9, 14, 23, 24, 31, s'afegeix l'article 32bis, 39, 43 i hi afegeix noves disposicions addicionals. Llei 54 de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals, de 12 de desembre de 2003 de la Prefectura de l'Estat (BOE n. 298, 13/12/2003).
- Modificació: Es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, en matèria de coordinació d'activitats empresarials. Reial decret 171, de 30 de gener de 2004; Prefectura de l'Estat (BOE n. 27, 31/01/2004). RD 1627/1997 de 24 de octubre (BOE: 25/10/97) Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción

Risc elèctric.

Disposicions mínimes per a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors davant el risc elèctric. Reial decret 614, de 21 de maig de 2001; Ministeri de la Presidència (BOE n. 148, 21/06/2001).

Seguretat i salut en els llocs de treball.

Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball. Reial decret 486, de 14 d'abril de 1997, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 97, 23/04/1997).

- Modificació: Annex I. lletra A)9. Reial decret 2177, de 12 de novembre, del Ministeri de la Presidència (BOE 274, 13/11/2004).

Senyalització de seguretat i salut en el treball.

Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball. Reial decret 485, de 14 d'abril de 1997, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 97, 23/04/1997).

Serveis de prevenció. Reglament

Reial decret 39, de 17 de gener de 1997, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 27, 31/01/1997).

Ordre de 27 de Juny de 1997; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 159, 04/07/1997).

- Modificació: Reial decret 780, de 30 de abril de 1998, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 104, 01/05/1998).
- Modificació: Afegeix un segon paràgraf a l'article 22. Reial decret 688, de 10 de juny de 2005; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE 139, 11/06/2005)
- Modificació: modifica els articles 1, 2, 7, 16, 19, 20, 21, 22bis, 29, 30, 31, 31bis, 32, 33bis i 35 i afegeix les disposicions addicionals 10a, 11a i 12a. del Reial decret 39. Reial decret 604, de 19 de maig de 2006, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 127, 29/05/2006).

Soroll. Riscos relacionats amb l'exposició.

Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra los riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

Reial decret 286, de 10 de març de 2006; Ministeri de la Presidència (BOE n. 60, 11/03/2006) .(Correcció d'errades: BOE 62, BOE n.71, 14/03/2006).

Subcontractació en el sector de la construcció.

Llei 32 de 18 d'octubre de 2006; Prefectura de l'Estat (BOE, 19/10/2006).

Es desenvolupa la Llei 32/2006 reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció Reial decret 1109, de 24 d'agost de 2007, que desenvolupa la Llei 32/2006, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 204, 25/08/2007).(Correcció d'errades: BOE n. 219, 12/09/2007).

Treball temporal. Seguretat i salut en el treball en l'àmbit d'aquest tipus d'empreses.

Disposicions mínimes de seguretat i salut en el treball en l'àmbit de les empreses de treball temporal. Reial decret 216, de 5 de febrer de 1999, del Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 47, 24/02/1999).

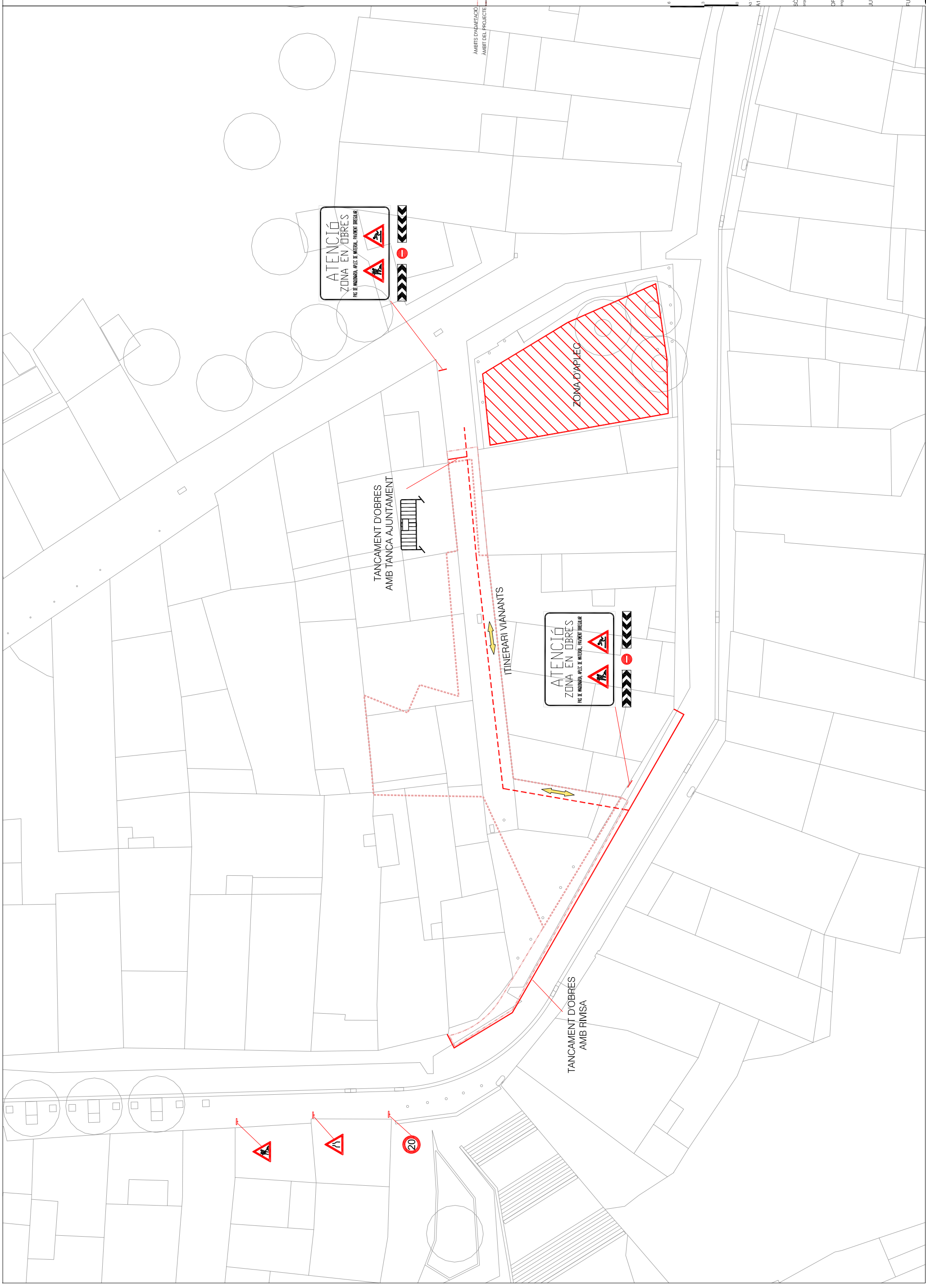
Vibracions mecàniques. Riscos derivats de l'exposició.

Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant als riscos derivats o que puguin derivar-se de l'exposició a vibracions mecàniques. Reial decret 1311, de 4 de novembre de 2005; Ministeri de Treball i Afers Socials (BOE n. 265, 05/11/2005).

Normativa d'àmbit local
Ordenances de l'Ajuntament de Manresa

Oriol Puig Martí
Enginyer tècnic d'obres públiques

PLÀNOLS



A3 1/2000
A1 1/150

SONIA CANTACORRÉS CARMONA
arquitecta

ORIOU PUIG MARTÍ
enginyer tècnic d'obres públiques

JULIOL DEL 2023

FULL 1 DE 1

SS01

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
POLÍGON D'ACTUACIÓ URBANÍSTICA DE MILLORA
SANT BARTOMEU PAUm 018 SBA1

PUR 2303

AJUNTAMENT DE MANRESA
JULIOL DEL 2023