



Ajuntament de
Premià de Mar



PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
Premià de Mar

DP Arq, SLP Domènec Parera i Corominas, arquitecte col·legiat núm. 18578/7

NOVEMBRE 2022

DOMENEK PARERA
COROMINAS / num:18578-7

Firmado digitalmente por DOMENEK PARERA COROMINAS /
num:18578-7
Nombre de reconocimiento (DN): CN = DOMENEK PARERA
COROMINAS / num:18578-7, SN = PARERA COROMINAS, G =
DOMENEK, C = ES, S = Barcelona, O = Col·legi d'Arquitectes de
Catalunya / COAC / 0015, OU = Col·legiat, T = Arquitecte
Fecha: 2022.12.14 17:25:25 +01'00'

Rbla. Riera i Penya, 49 1r C 08358 Arenys de Munt tel/fax 937950266

e. mail: domenec.parera@coac.cat

www.domenecpareraarquitecte.com

EXP: 646

INDEX GENERAL

1. MEMÒRIA

Dades generals
Memòria descriptiva
Obres a realitzar
Fases i sistema d'execució

Annexes a la memòria

- Normativa
- Control de qualitat

2. PRESSUPOST

Amidaments
Quadre de preus 1
Quadre de preus 2
Justificació de preus
Pressupost
Resum de pressupost

3. PLEC DE CONDICIONS

4. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

5. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

**PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
PREMIA DE MAR**

ÍNDEX MEMORIA

1. MEMÒRIA	4
1.1. DADES GENERALS.....	4
1.1.1. Identificació i agents del projecte.....	4
1.2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA	5
1.2.1. Objecte i emplaçament	5
1.2.2. Marc jurídic.....	5
1.2.3. Estratègia territorial local.....	6
1.2.4. Estat actual.....	6
1.2.5. Infraestructures i serveis existents	6
1.2.6. Solució adoptada	7
<i>Vialitat, ferms i pavimentació.....</i>	<i>7</i>
<i>Sanejament.....</i>	<i>7</i>
<i>Abastament d'aigua potable.....</i>	<i>7</i>
<i>Electricitat, Telecomunicacions i altres serveis.....</i>	<i>8</i>
1.3. OBRES A REALITZAR.....	8
1.3.1. Treballs previs. Enderrocs.....	8
1.3.2. Moviment de terres.....	8
1.3.3. Vialitat, ferms i pavimentació.....	8
1.3.4. Sanejament.....	9
1.3.5. Subministrament d'aigua potable.....	10
1.3.6. Subministrament elèctric.....	10
1.3.7. Subministrament de telefonia.....	10
1.3.8. Subministrament de gas.....	10
1.3.9. Enllumenat públic.....	10
1.3.10. Mobiliari.....	10
1.3.11. Imprevistos.....	11
1.3.12. Seguretat i salut.....	11
1.3.13. Control de qualitat.....	11
1.4. FASES I SISTEMA D'EXECUCIÓ.....	11
ANNEXOS A LA MEMÒRIA	12
<i>ANNEX I: Normativa.....</i>	<i>13</i>
<i>ANNEX II: Control de qualitat.....</i>	<i>30</i>
<i>ANNEX III: Gestió de Residus.....</i>	<i>37</i>

**PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR**

1. MEMÒRIA

**PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
PREMIÀ DE MAR**

1. MEMÒRIA

1.1. DADES GENERALS

1.1.1. Identificació i agents del projecte

- Projecte: Projecte d'obres d'urbanització.
- Tipus d'intervenció: Reforma
- Emplaçament: Carrer Joan Maragall entre el Passatge General Prim i el carrer Ramón i Cajal
- Municipi: Premià de Mar (Barcelona)
- Promotor: Ajuntament de Premià de Mar
Carrer del Nord 60
08330 Premià de Mar
- Arquitecte: Domènec Parera i Corominas
Núm. Col.: 18578-7
- Arquitecte Col·laborador: Albert Tarrés Salvà
Núm. Col.: 54904-5

1.2.3. Estratègia territorial local

Atesa la poca amplada de les voreres actuals i l'amplada del carrer, es considera oportú projectar una secció en plataforma única.

Amb l'actuació es vol millorar la xarxa de serveis existents (clavegueram, aigua potable, electricitat, enllumenat públic, telefonia, gas...) i prioritzar l'espai per a vianants.

1.2.4. Estat actual

Actualment el vial disposa de calçada i vorades ambdós costats del carrer a diferent nivell. Les voreres són de panot i vorades granítiques. El paviment de la calçada es de mescla bituminosa. El seu estat es força deficient.

Avui en el carrer es permet l'aparcament només en horari nocturn i amb costats alternatius.



Vistes del carrer del carrer. Font pròpia

Presenta un lleuger pendent del 1,90% d'oest a est.

1.2.5. Infraestructures i serveis existents

El carrer disposa de tots el serveis urbanístics.

El sistema de sanejament és unitari amb un conducció de formigó de 300 mm de diàmetre. Existeixen dos pous de registre a les interseccions amb els carrers Ramon i Cajal i General Prim. La recollida d'aigües pluvials de cobertes i terrasses també està connectada a xarxa.

El subministrament d'aigua potable es fa a través d'una conducció de fibrociment de 60 mm disposada al costat mar del carrer.

El xarxa de subministrament elèctric està formada per un cablejat trenat i grapat a les façanes.

També disposa de xarxa de telefonia i telecomunicacions amb trams aeris i soterrats.

La xarxa de subministrament de gas es troba en els dos fronts de carrer i és de PE de 110 mm de diàmetre.

L'enllumenat públic és de lluminàries de braç adossades a les façanes. El cablejat també està adossat a façana.

1.2.6. Solució adoptada

Vialitat, fermes i pavimentació.

Es proposa una remodelació amb una urbanització apte per a l'ús de vianants amb transit restringit i previsió d'aparcament en horari nocturn en trams disposats al portell

La pavimentació dels àmbits per a vianants es farà amb llambordes de formigó de forma rectangular. Es delimitarà amb una rigola amb boto de 30 x 30 cm

Els àmbits restringits per a transit rodat seran de paviment asfàltic.

Sanejament.

Per la millora de la xarxa de sanejament es preveu realitzar una nova xarxa unitària amb embornals de recollida d'aigües pluvials disposats cada 25 metres i pous de registre cada 45 metres.

Es renovaran totes les escomeses dels habitatges existents..

Abastament d'aigua potable.

Es proposa la substitució de la xarxa existent per una nova xarxa amb canalitzacions a ambdós costats del carrers. Les noves conduccions seran de PE 110 i PE 125 mm. Es disposarà un nou hidrants soterrat, La xarxa es connectarà a les conduccions existents del carrer Ramon i Cajal i General Prim.

Enllumenat Públic.

Es proposa mantenir les lluminàries existents i substituir les línies de subministrament aeri per una nova línia soterrada i conversions aèries per donar subministra a cada lluminària.

Electricitat, Telecomunicacions i altres serveis.

Es farà una previsió de passos de serveis soterrats per completar la xarxa de fibra òptica i la millora de les xarxes de subministrament elèctric i de gas.

1.3. OBRES A REALITZAR.

Bàsicament les obres d'urbanització a realitzar són la renovació de la pavimentació i els serveis existents en el carrer.

La forma i dimensions de les diferents obres a realitzar queden expressades gràficament en els plànols.

1.3.1. Treballs previs. Enderrocs

Prèviament a l'execució de les obres d'urbanització caldrà procedir a l'enderroc de tots aquells elements del sistema viari i fermes existents, del sanejament i de les instal·lacions del subministrament d'aigua potable i enllumenat

Es procedirà a realitzar un replanteig de les obres a realitzar sobre el terreny.

Es procedirà també a realitzar les cales necessàries per a la localització d'instal·lacions existents.

1.3.2. Moviment de terres.

Seràn necessàries les excavacions del terreny per a la caixa de paviment i es faran d'acord amb les rasants fixades a la documentació gràfica. Els rebliments i piconatges de les terres es farà amb una compactació del 95% PM.

Serà necessari un repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM.

Les terres sobrants seran transportades fins a un centre autoritzat de gestió de residus.

Es subministraran terres adequades per terraplenar.

1.3.3. Vialitat, fermes i pavimentació.

La pavimentació dels àmbits de vianants es farà amb llambordins de formigó de forma rectangular de 20x10 cm i 7 cm de gruix, sobre morter mixt de 5 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat sobre base de formigó, HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulats 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat amb un gruix de 20 cm.. Es col·locarà a l'estesa amb motoanivelladora i serà objecte de piconatge amb corró vibratori autopropulsat de 14 a 25 tones. Cadascun del àmbits es delimitarà amb una rigola de 30 x 30 cm amb relleu.

A la vorera es col·locarà una subbase de tot-u artificial procedent de granulats reciclats de formigó, amb estesa i piconatge del material al 95 % del PM

Damunt es col·locarà una base de formigó HM-20/B/20/l, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat.

En la part est i oest del tram de carrer hi haurà unes àrees que s'hauran de reparar amb vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 30x22 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm² de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter. Igualment en aquestes reparacions es seguirà amb el mateix tipus de paviment de la vorera existent que serà de panot per a vorera gris de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m³ de ciment pòrtland i beurada de ciment pòrtland.

A l'entrada del nou tram de carrer es col·locarà una rampa per a gual amb peça de pedra natural per a rampa de gual de forma corba, de 120 cm d'amplària i 6 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm² de resistència a compressió. Es col·locaran també capçals de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 120x40 cm, amb la cantonada en forma bisellada de 3 peces, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural.

El paviment de la part central del carrer per on circulen els vehicles serà de paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 base PMB 10/40-70(BM-1) S MAM de mòdul alt, amb betum modificat, de granulometria semidensa per a capa base i granulat granític, estesa i compactada. També paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada. I es realitzaran els reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,2 kg/m² i el reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 0,8 kg/m².

1.3.4. Sanejament.

Es realitzarà cates per localitzar les canonades de la xarxa existent.

Per la conducció d'aigües pluvials i residuals es realitzarà una excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny compacte, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat.

Per a la nova canalització d'aigües es col·locaran tubs de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 4 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.

Es realitzarà un rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb material tolerable de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM.

Es col·locaran pous de registre de paret circular de D=80 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l. També bastiment i tapa per a pou de registre de fosa grisa, de D 70 cm i 165 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l.

1.3.5. Subministrament d'aigua potable.

Es realitzarà cates per localitzar les canonades de la xarxa existent.

Es realitzaran les excavacions de les rases per a poder col·locar les noves conduccions.

La nova canalització serà de tub de polietilè de designació PE, de 110 i 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa.

Es realitzaran operacions de desinfecció i proves d'estanqueïtat.

Es col·locaran pericons 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.

1.3.6. Subministrament elèctric.

Es farà una previsió per a passos i creuament soterrats de la xarxa existent.

Es realitzaran les excavacions de les rases per a poder col·locar les noves conduccions.

Es realitzarà una canalització amb quatre tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30 cm amb formigó HM-20 / P / 20 / I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors.

1.3.7. Subministrament de telefonia.

En previsió de passos de servei es col·locaran canalitzacions amb quatre tubs de PVC corrugat de D=80 mm i dau de recobriment de 40x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors.

Es col·locaran pericons de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

1.3.8. Subministrament de gas.

No es preveu intervenir en la xarxa de subministrament de gas.

1.3.9. Enllumenat públic.

Es realitzarà cate

1.3.10. Mobiliari.

Es disposaran jardineres rodones d'acer corten de 100 cm de diàmetre i 80 cm d'alçària al començament i final dels trams d'aparcament

1.3.11. Imprevistos

Es preveu que el pressupost disposi d'una partida d'imprevistos a justificar.

1.3.12. Seguretat i salut

Es preveu que el pressupost disposi d'una partida per a la seguretat i salut.

1.3.13. Control de qualitat

Es preveu que el pressupost disposi d'una partida per la realització de proves de control de qualitat.

1.4. FASES I SISTEMA D'EXECUCIÓ

L'execució d'aquest projecte d'urbanització es realitzarà en una única fase. Es preveu un termini d'execució de 6 mesos.

Arenys de Munt, novembre de 2022

Domènec Parera i Corominas
Arquitecte

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

ANNEXOS A LA MEMÒRIA

ANNEX I: Normativa

- **Normativa tècnica d'urbanització**

- **General**

- **Llei 3/2012** Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme.
(DOGC 29/2/2012)
- **Decret Legislatiu 1/2010** Text refós de la Llei d'urbanisme.
(DOGC 5/8/2010)
- **Decret 305/2006**, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme.
(DOGC 24/7/2006)
- **Llei 3/2010** de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
(DOGC núm. 5584 de 10/03/2010)
- **Llei 5/2003** de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
(DOGC núm. 3879 de 08/05/2003)
- **Decret 123/2005**, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
(DOGC núm. 4407 de 16/06/2005)
- **Código Técnico de la Edificación**
DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos
(BOE 28/03/2006)
- **Real Decreto 2267/2004**, Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales, RSCIEI. Anexo II
(BOE 17/12/2004)
- **Llei 13/2014**, d'accessibilitat.
(DOGC núm. 6742 de 04/11/2014)
- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
(Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-)
(DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
- **Real Decreto 505/2007**, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions.
(BOE 11/05/2007)
- **Orden VIV/561/2010**, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados.
(BOE 11/03/2010)

- **Llei 9/2003**, de la mobilitat
(DOGC núm. 3913 de 27/06/2003)

- **Vialitat**

- **Orden FOM/3460/2003** por la que se aprueba la norma 6.1-IC: "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras.
(BOE 12/12/2003)
- **Orden FOM/3459/2003** por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras.
(BOE 12/12/2003)
- **Orden FOM/273/2016** por la que se aprueba la Norma 3.1-IC: "Trazado", de la Instrucción de Carreteras.
(BOE 04/03/2016)
- **Orden FOM/298/2016** por la que se aprueba la norma 5.2-IC: "Drenaje superficial" de la Instrucción de Carreteras.
(BOE 10/03/2016)
- **UNE-EN 124-1:2015** Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos.
- **Ordre 02/07/1976**, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras."
(BOE 07/07/1976 i les seves posteriors modificacions)
- **Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis** en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.
(BOP núm. 122 de 22/05/1991) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002)

- **Genèric d'instal·lacions urbanes**

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

Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)

ORDRE TIC/341/2003, per la qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada.
(DOGC núm. 3937 de 31/07/2003)

- **Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis** en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.
(BOP núm. 122 de 22/05/1991) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002)
- **Especificacions Tècniques** de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- **Normes UNE** de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

- **Xarxes de proveïment d'aigua potable**

- **Real Decreto 606/2003**, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic.
(BOE 06/06/2003)
- **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
(DOGC núm. 4015 de 21/11/2003)
- **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
(BOE 21/02/2003)
- **Real Decreto Legislativo 1/2001**, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.
(BOE 24/07/01)
- **Orden 28/07/1974**, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua".
(BOE 02/10/1974 i 03/10/1974 respectivament)
- **Norma Tecnològica NTE-IFA/1976**, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- **Norma Tecnològica NTE-IFR/1974**, "Instalaciones de fontanería: Riego"
- Reglament del servei metropolità del cicle integral de l'aigua.
(BOP 20/11/2012).
- **Real Decreto 1942/1993** pel que s'aprova el "Reglamento de Instalaciones de Protección contra incendios"
(BOE 14/12/1993)

- **Xarxes de sanejament**

- **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament.
(DOGC núm. 3894 de 29/05/2003)
- **Real Decreto-Ley 11/1995**, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.
(BOE 30/12/1995)
- **Orden 15/09/1986**. "Tuberías. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones".
(BOE 23/09/1986)
 - **Àmbit municipal o supramunicipal:**
- **Reglament metropolità d'abocament d'aigües residuals**
(Àrea metropolitana de Barcelona)
(BOP 03/02/2015)
- **Ordenança General del Medi Ambient Urbà del municipi de Barcelona**
Títol 5: Gestió d'aigües. Cap. 2. Ús del sistema de sanejament d'aigües residuals i pluvials
(BOP 02/05/2011)

- **Xarxes de distribució de gas canalitzat**

- **Real Decreto 919/2006** “Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias”:
(BOE 04/09/2006)
ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización
ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
- **Orden 18/11/1974** s’aprova el “Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos.” (BOE 06/12/1974)
Orden 26/10/1983 modifica la Orden 18/11/74, per la que s’aprova el “Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos” derogat en tot allò que contradiguin o s’oposin al que es disposa al “Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias”, aprovat pel RD 919/2006.
- **Decreto 2913/1973**, “Reglamento general del servicio público de gases combustibles.”
(BOE 21/11/1973, modificació BOE 21/05/1975; 20/02/1984) derogat en tot allò que contradiguin o s’oposin al que es disposa al “Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias”, aprovat pel RD 919/2006.

- **Xarxes de distribució d’energia elèctrica**

- **General**

- **Ley 24/2013**, de 26 de diciembre, del Sector Eléctrico.
(BOE 27/12/2013)
- **Real Decreto 1955/2000**, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución comercialización de instalaciones de energía eléctrica.
(BOE 27/12/2000) correcció d’errades (BOE 13/03/2001)

- **Alta Tensió**

- **Real Decreto 223/2008** “Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09”
(BOE 19/03/2008) modificat pel Real Decreto 560/2010 (BOE 22/05/2010)
- **Real Decreto 337/2014**, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
(BOE 09/06/2014)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d’enllaç.
(DOGC núm. 4827 de 22/02/2007).
 - NTP - LAMT Línies aèries de mitjana tensió
 - NTP - LSMT Línies subterrànies de mitjana tensió

- **Baixa Tensió**

- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
(BOE núm. 224 18/09/2002)
En particular:
 - ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión
 - ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión
 - ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución
 - ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior
 - ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión

- **Real Decreto 1053/2014** por el que se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria (ITC) BT 52 «Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos», del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo. (BOE núm. 316 31/12/2014)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç. (DOGC núm. 4827 de 22/02/2007)
 - NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió
 - NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió
- **Centres de Transformació**
- **Real Decreto 337/2014**, “Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.” (BOE 09/06/2014)
- **Orden de 06/07/1984**, s'aprova les “Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación” (BOE 01/08/1984)
- **Resolución 19/06/1984**: “Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación”. (BOE 26/06/1984)
- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç. (DOGC núm. 4827 de 22/02/2007)
 - NTP – CT Centres de transformació en edificis
 - NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural
- **Enllumenat públic**
- **Real Decreto 1890/2008** Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07. (BOE 19/11/2008)
- **Llei 6/2001**, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn. (DOGC núm. 3407 de 12/06/2001)
- **Decret 190/2015**, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn. (DOGC núm. 6944 de 27/08/2015)
- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior. (BOE 18/09/2002)
- **Norma Tecnològica NTE-IEE/1978**. “Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior”.

- **Xarxes de telecomunicacions**

- **Ley 9/2014**, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.
(BOE 10/05/2015)
- Especificacions tècniques de les Companyies

ACCESSIBILITAT ALS ESPAIS PÚBLICS URBANITZATS

Principals incidències de l'aplicació conjunta del Decret 135/1995 i de l'Ordre VIV 561/2010

D 135/95: Codi d'Accessibilitat de Catalunya

Ordre VIV/561/2010: Document tècnic de condicions d'accessibilitat als espais públics urbanitzats

OBJECTE I ÀMBIT D'APLICACIÓ

D. 135/1995
Codi d'accessibilitat de Catalunya

La planificació i urbanització de les vies públiques, dels parcs i d'altres espais d'ús públic a Catalunya s'efectuarà de manera que resultin adaptats a les persones amb mobilitat reduïda.

Els plans generals d'ordenació urbana, normes subsidiàries i altres instruments de planejament i execució que els despleguen, i també els projectes d'urbanització i d'obres ordinàries, hauran de garantir l'accessibilitat i la utilització amb caràcter general dels espais d'ús públic.

Adaptació dels espais públics existents:

De forma gradual mitjançant els plans especials d'accessibilitat que han d'elaborar els ens locals. *(Terminis: 2 anys per elaborar els Plans i 15 anys per executar-los. Disp. add. tercera Llei 20/91).*

O. VIV/561/2010:
Accessibilitat als espais públics urbanitzats

Tots els espais públics urbanitzats i els elements que els componen situats en el territori espanyol. Comprenen el conjunt d'espais de vianants i vehiculars, de pas o estança que formen part del domini públic, o estan destinats a l'ús públic de forma **permanent** o **temporal**. En concret, s'aplica a les àrees d'ús de vianants, àrees d'estança, elements urbans i itineraris de vianants.

Els **espais públics urbanitzats** es projectaran, construiran, restauraran, mantindran, utilitzaran i reurbanitzaran i es gestionaran de forma que compleixin, com a mínim, les condicions bàsiques d'aquesta Ordre, fomentant-hi l'aplicació avançada de les tecnologies de la informació i les telecomunicacions.

En les **zones urbanes consolidades**, quan no sigui possible el compliment d'alguna de les condicions, es plantejaran solucions alternatives que garanteixin la màxima accessibilitat possible.

En els **espais públics urbanitzats existents**: s'aplicarà a partir de l'1.01.2019 en aquells que siguin susceptibles d'ajustos raonables, mitjançant les modificacions i adaptacions que siguin necessàries i que no imposin una càrrega desproporcionada o indeguda. *(disposició transitòria)*

CONDICIONS ACCESSIBILITAT

D. 135/1995 Codi d'accessibilitat de Catalunya

O. VIV/561/2010 Accessibilitat als espais públics urbanitzats

VIA PÚBLICA D'ÚS DE VIANANTS		<p>VÍA PÚBLICA de domini públic o d'ús públic de forma permanent o temporal:</p> <p>Qualsevol via pública haurà de garantir l'ús no discriminatori i comptar amb les següents condicions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No tindrà ressalts ni graons aïllats. - Altura lliure de pas 2,20 m. - Paviments durs, estables, antilliscants, sense peces soltes i amb franges de paviment tàctil indicador de direcció i advertiment.
	<p>VIA PÚBLICA O TRAM D'AQUESTA ADAPTADA:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Itinerari adaptat de vianants o mixt de vianants i vehicles. * segons l'apartat 1.1 de l'annex 1. → Elements d'urbanització adaptats (inclòs guals, passos de vianants, places d'aparcament) * segons l'apartat 1.2 de l'annex 1. → Mobiliari urbà adaptat * segons l'apartat 1.3 de l'annex 1. 	<p>VÍA PÚBLICA ADAPTADA:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Itinerari de vianants accessible * segons el capítol III. → Elements d'urbanització accessibles * segons el capítol V. → Encreuaments entre itineraris de vianants i de vehicles (guals, passos de vianants, illetes, semàfors) * segons el capítol VI. → Urbanització de fronts de parcel·la * segons el capítol VII. → Mobiliari urbà accessible * segons el capítol VIII. → Elements vinculats al transport (places d'aparcament, parades i marquesines, carrils bici, entrades i sortides de vehicles) * segons el capítol IX. → Senyalització i comunicació sensorial (senyals, rètols, plafons, mapes, etc.) * segons el capítol XI.

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i O. VIV/561/2010 "Accessibilitat en espais urbans" juny de 2010 Oficina Consultora Tècnica COAC

Àmbit d'aplicació i condicions d'accessibilitat

D. 135/1995 Codi d'accessibilitat de Catalunya

O. VIV/561/2010 Accessibilitat als espais públics urbanitzats

<p>ESPAI D'ÚS PÚBLIC / ÀREES D'ESTANÇA</p>	<p>ESPAI D'ÚS PÚBLIC: <i>Parcs i altres espais d'ús públic.</i></p>	<p>ÀREES D'ESTANÇA: <i>Part de l'àrea de vianants, de perímetre obert o tancat, on es desenvolupen una o diverses activitats (esbarjo, jocs, activitats comercials, passeig, esport, etc.), en les que les persones resten durant cert temps, havent d'assegurar la seva utilització no discriminatòria per part de les mateixes.</i></p> <p>Qualsevol àrea d'estança haurà de garantir l'ús no discriminatori i comptar amb les següents condicions:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No tindrà ressalts ni graons aïllats. - Altura lliure de pas 2,20 m. - Paviments durs, estables, no lliscants, sense peces soltes i amb franges de paviment tàctil indicador de direcció i advertiment.
	<p>ESPAI D'ÚS PÚBLIC ADAPTAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Itinerari adaptat de vianants que permet un recorregut pel seu interior i l'accés als elements singulars de l'espai i als serveis higiènics. * segons l'apartat 1.1 de l'annex 1. → Elements d'urbanització de l'itinerari adaptats * segons l'apartat 1.2 de l'annex 1. → Mobiliari urbà adaptat * segons l'apartat 1.3 de l'annex 1. 	<p>ÀREES D'ESTANÇA ACCESSIBLES:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Accés: des d'un itinerari de vianants accessible → Itinerari de vianants accessible: connecta totes les instal·lacions, activitats i serveis disponibles, fixes o eventuals. → Elements d'urbanització accessibles * segons el capítol V. → Encreuaments entre itineraris de vianants i de vehicles (guals, passos de vianants, illetes, semàfors) * segons el capítol VI. → Mobiliari urbà accessible * segons el capítol VIII. → Elements vinculats al transport (plACES d'aparcament, parades i marquesines, carrils bici, entrades i sortides de vehicles) * segons el capítol IX. → Senyalització i comunicació sensorial (senyals, rètols, plafons, mapes, etc.) * segons el capítol XI. → Instal·lacions, activitats i serveis disponibles, fixes o eventuals: garanteixen ús i gaudi de forma autònoma i segura per part de totes les persones. Reserva de places d'espectador, de serveis higiènics, vestidors, dutxes, etc. → Incorporació de dispositius i noves tecnologies: per facilitar la interacció i utilització de totes les persones. → Condicions específiques per: <ul style="list-style-type: none"> - parcs i jardins - sectors de jocs - platges urbanes.

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i O.VIV/561/2010 "Accessibilitat en espais urbans" Juny de 2010 Oficina d'Iniciativa Tècnica COAC

Àmbit d'aplicació i condicions d'accessibilitat

D. 135/1995 Codi d'accessibilitat de Catalunya

O. VIV/561/2010 Accessibilitat als espais públics urbanitzats

<p>ITINERARIS DE VIANANTS</p>	<p><i>Àmbit o espai de pas que permet un recorregut de vianants urbanitzat continu que relaciona diferents espais d'ús públic i edificacions de l'entorn i que permet accedir-hi.</i></p> <p>→ Itinerari adaptat: recorreguts d'ús públic o comunitari destinats al trànsit de vianants. * segons l'apartat 1.1.1 de l'annex 1.</p> <p>→ Itineraris alternatius: en aquells casos en que el cost d'execució com a adaptats és superior al 50 % al cost de com a no adaptats. * segons l'apartat 1.1.1 de l'annex 1.</p> <p>→ Itinerari mixt adaptat per vianants i vehicles: en aquells trams en què cost d'execució com a adaptat és superior al 50 % al cost d'un itinerari mixt adaptat. * segons l'apartat 1.1.2 de l'annex 1.</p> <p>- En nuclis urbans existents i indrets naturals: es poden admetre solucions alternatives sempre que el projecte sigui aprovat per l'organisme cometent en aquesta matèria.</p>	<p><i>Part de l'àrea de vianants destinada específicament al trànsit de persones, incloses les zones compartides, de forma permanent o temporal, entre aquestes i els vehicles.</i></p> <p>→ Itinerari de vianants accessible: Garanteix l'ús no discriminatori i la circulació de forma autònoma i contínua de totes les persones. * segons l'article 5.</p> <p>→ Quan existeixi més d'un itinerari possible entre dos punts i, si no tots poden ser accessibles, s'habilitaran les mesures necessàries perquè el recorregut de l'itinerari de vianants accessible no resulti en cap cas discriminatori, ni per la seva longitud, ni per transcorre fora de les àrees de més afluència de persones.</p> <p>→ Plataforma única d'ús mixt: s'adoptarà quan l'amplada o la morfologia del carrer impedeixin la separació a diferents nivells entre els itineraris vehiculars i de vianants. * segons l'article 5.</p> <p>- En zones urbanes consolidades, quan no sigui possible el compliment d'alguna de les condicions, es plantejaran solucions alternatives que garanteixin la màxima accessibilitat possible.</p>
<p>URBANITZACIÓ DELS FRONTS DE PARCEL·LA</p>		<ul style="list-style-type: none"> - L'edificació no pot envair l'itinerari de vianants accessible, ni a nivell de terra ni en alçada. - Si hi ha diferència de rasants entre l'itinerari i la parcel·la: el desnivell s'haurà de resoldre dins dels límits de la parcel·la. (es prohibeix modificar la vorera) - Es garantirà la continuïtat de l'itinerari de vianants accessible quan discorre pel front de parcel·les adjacents, evitant graons, ressalts i plansols inclinats o rampes que puguin envair o alterar el nivell, el pendent longitudinal o altres condicions, característiques o dimensions del mateix. - Entrades i sortides de vehicles (portes, guals, etc): no poden envair l'itinerari de vianants accessible i compliran l'article 13 i 42. - Sortides d'emergència dels establiments de pública concurrència: disposen d'un sistema de senyalització visual i acústica perceptible des del itinerari de vianants accessible.
<p>OBRES I INTERVENCIÓ A LA VIA PÚBLICA</p>		<p>→ Es mantindran les condicions generals d'accessibilitat i seguretat en els itineraris de vianants. * segons l'article 39.</p> <p>→ S'instal·larà un itinerari accessible alternatiu: quan no es puguin mantenir les de l'itinerari de vianants accessible habitual. * segons l'article 39.</p>

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i O. VIV/561/2010 "Accessibilitat en espais urbans" - juny de 2010 - Oficina Consultora Tècnica COAC

Espais d'ús públic / Àrees d'estança

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i O. VIV / 561 / 2010 "Accessibilitat en espais urbans" juny de 2010 Oficina Consultiva Tècnica COMC

ESPAI D'ÚS PÚBLIC ADAPTAT (D 135/1995)

CONDICIONS GENERALS	<ul style="list-style-type: none"> - Disposa d'un itinerari adaptat que permet un recorregut pel seu interior i l'accés als elements singulars de l'espai i als serveis higiènics. - Els elements d'urbanització que formen part d'aquest itinerari són adaptats. - El mobiliari urbà que forma part d'aquest itinerari: <ul style="list-style-type: none"> - és adaptat. - com a mínim un element de mobiliari per a cada ús diferenciat. - l'itinerari d'apropament a aquests elements ha de ser adaptat.
----------------------------	--

PARCS I JARDINS	<ul style="list-style-type: none"> - Disposa d'un itinerari adaptat que permet un recorregut pel seu interior i l'accés als elements singulars de l'espai i als serveis higiènics. - Els elements d'urbanització que formen part d'aquest itinerari són adaptats. - El mobiliari urbà que forma part d'aquest itinerari: <ul style="list-style-type: none"> - és adaptat. - com a mínim un element de mobiliari per a cada ús diferenciat. - l'itinerari d'apropament a aquests elements ha de ser adaptat.
------------------------	--

SECTORS DE JOCS	
------------------------	--

ÀREES D'ESTANÇA ACCESSIBLES (O. VIV / 561 / 2010)

General:	<ul style="list-style-type: none"> - no presenta ressalls no graons afilats en cap punt. - alçada de pas \geq 2,20 m. - paviment dur, estable, antilliscant, sense elements "sofuts", paviment tàctil de direcció i advertiment (art. 45) 	art.4
Elements d'urbanització accessible		cap.V
Encreuaments entre itineraris de vianants i de vehicles (quals, passos de vianants, illetes, semàfors)		cap.VI
Mobiliari urbà accessible		cap.VIII
Elements vinculats al transport (places d'aparcament, parades i marquesines, carris bici, entrades i sortides de vehicles)		cap.IX
Senyalització i comunicació sensorial (senyals, rètols, plafons, mapes, etc.)		cap.XI
Accés des d'un itinerari de vianants accessible:	<ul style="list-style-type: none"> - assegura l'amplada i alçada de pas (1,80 m x 2,20 m) - no presenta ressalls no graons. 	art.6
Disposa d'itinerari de vianants accessible:	<ul style="list-style-type: none"> - connecta totes les instal·lacions, activitats i serveis disponibles, fixes o eventuals. 	art.6
Instal·lacions, activitats i serveis disponibles, fixes o eventuals:	<ul style="list-style-type: none"> - garanteixen el seu ús de manera autònoma i segura. 	art.6
Zones amb presència d'espectador:	<ul style="list-style-type: none"> - Reserva de places d'espectadors amb mobilitat reduïda: <ul style="list-style-type: none"> * 1 cada 40 places o fracció. Senyalitzades * dimensions: 1,50 m x 1,00 m (longitud x amplada) * al costat de l'itinerari de vianants accessible - S'habilitarà un bucle d'inducció o altre sistema alternatiu per a les persones amb discapacitat auditiva. 	art.6
Cambres higièniques, vestidors i dutxes, si n'hi ha:	<ul style="list-style-type: none"> - 1 cada 10 places o fracció 	art.6
Altres:	<ul style="list-style-type: none"> - Incorporació de dispositius i tecnologies que facilitin la seva interacció i utilització (millora de l'accessibilitat). 	art.6

Instal·lacions, activitats i serveis:	<ul style="list-style-type: none"> - totes connectats entre si i amb els accessos, almenys, amb un itinerari de vianants accessible - garanteixen el seu ús de manera autònoma i segura. 	art.7
Itineraris de vianants accessibles:	<ul style="list-style-type: none"> - S'admet emprar terres compactades 90% PM. - Es prohibeix emprar terres soltes, graves o sorra. - Amb àrees de descans cada 50 m, amb banc accessible. 	art.7
Mobiliari urbà, fix o mòbil permanent o temporal:	<ul style="list-style-type: none"> - Complirà el capítol VIII 	art.7
Informació: d'ubicació i distàncies		art.7

Sectors de joc:	<ul style="list-style-type: none"> - connectats entre si i amb els accessos mitjançant itineraris de vianants accessibles. 	art. 8
Elements de joc fixes o mòbils, permanents o temporals:	<ul style="list-style-type: none"> - permetran la participació, interacció i desenvolupament d'activitats. - contrastos cromàtics i textures entre els jocs i l'entorn. - taules de joc accessibles: <ul style="list-style-type: none"> • pla de treball: amplada 0,80 m, altura = 0,85 m. • espai lliure inferior: 70 x 60 x 50 cm (alçada x amplada x fondària). - Àrea d'estada de persones amb cadira de rodes: es pot inscriure \geq 1,50 m, al costat dels elements de joc i sense coincidir amb l'itinerari de vianants accessible. 	art. 8

Espais d'ús públic / Àrees d'estança

ESPAI D'ÚS PÚBLIC ADAPTAT
(D135/1995)

ÀREES D'ESTANÇA ACCESSIBLES
(O. VIV / 561 / 2010)

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat". | O.VIV / 561 / 2010 "Accessibilitat en espais urbans" | juny del 2010 | Oficina Consultora Tècnica COAC

PLATGES URBANES		<p>Itinerari de vianants accessible:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voreres, passeigs marítims o vies de vianants colindants a les platges urbanes. art. 5 - Connecta els punts accessibles amb les instal·lacions i serveis disponibles a les platges. <hr/> <p>Punts accessibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dotació segons l'Ajuntament. - Plataformes que connecten els Itineraris de vianants accessibles colindants amb la platja amb la vora del mar, quan sigui possible. Pot ser: <ul style="list-style-type: none"> * Terres pavimentats: condicions d'itinerari accessible. * Passeres sobre sorra o terra no compactat. Poden ser fixes (per sobre de la línia de pleamar) o no fixes. Amplada x alçada de pas: 1,80 m x 2,20 m. No presenta ressals ni graons. - Estança de persones amb cadira de rodes i traspàs a l'ajuda tècnica per facilitar el bany: En cada punt accessible i vinculat a la plataforma, 2,50 m de longitud x 1,80 m d'amplada. - Equivat amb ajudes tècniques per facilitar l'accés al bany: en un o més punts accessibles. Cadira amfíbia o ajuda tècnica similar, així com mulettes amfíbies. <hr/> <p>Cambres higièniques, vestidors i dutxes, si n'hi ha: art.6</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 cada grup, ja siguin de caràcter temporal o permanent. - Les dutxes exteriors compliran l'article 10 de l'article 34.
------------------------	--	---

Dotació d'elements

DOTACIÓ D'ELEMENTS URBANS

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i O. VIV / 561 / 2010 "Accessibilitat en espais urbans" juny de 2010 Oficina Consultora Tècnica COAC

D. 135/1995

O. VIV / 561 / 2010

PASSOS DE VIANANTS ADAPTATS / PASSOS DE VIANANTS

Quan es demana →	- Encreuaments entre itineraris de vianants i de vehicles.	- Encreuaments entre itineraris de vianants i de vehicles.
Dotació →	- Quan formen part d'un itinerari adaptat.	- En aquells punts que permetin minimitzar les distàncies necessàries per efectuar el creuament, facilitant, en tot cas, el transit de vianants i la seva seguretat.
Condicions →	- Han de ser adaptats. - Veure apartat específic: apartat 1.2.2 i 1.2.3 Annex 1	- Veure apartat específic
Senyalització →	- Començament del gual des de la vorera i il·lot intermedi	- Dos tipus de senyalització: identificació del pas i proximitat de la calçada.

MOBILIARI URBÀ ADAPTAT / MOBILIARI URBÀ

Quan es demana →	- En els itineraris i els espais d'ús públic adaptats.	- Quan es disposin elements de mobiliari, fixes o eventuals, en espais públics urbanitzats i àrees d'ús de vianants.
Dotació →	- Element de mobiliari urbà: ≥ 1 per a cada ús diferenciat	<ul style="list-style-type: none"> - Bancs: ≥ 1 cada agrupació i, en tot cas, 1 cada 5 bancs o fracció. - Fonts d'aigua potable: Totes - Papereres i contenidors d'escombraries: Sol·lrats i no soterrats. - Ballees ("bolardos"): Situades en les àrees d'ús de vianants. - Elements de senyalització i il·luminació: Tots els situats en àrees de vianants. - Elements de protecció al vianant: Baranes, passamans, tanques i sòcols en: * Desnivells amb risc de caiguda de > 55 cm. * Obres o d'altres alteracions temporals de les àrees d'ús de vianants. - Altres elements que requereixin manipulació : Màquines expenedores, caixers automàtics, telèfons públics i altres en àrees d'ús de vianants. - Elements vinculats a activitats comercials: Terrasses, quioscos i elements comercials que ofereixin atenció al públic situats en àrees d'ús de vianants.
Condicions →	- L'itinerari d'apropament a aquests elements ha de ser adaptat. - Veure apartat específic: apartat 1.1. Annex 1	<ul style="list-style-type: none"> - Permeten ésser utilitzats de forma autònoma. - La seva instal·lació fixa o eventual no envalora l'itinerari de vianants. - Situats preferentment a la banda exterior de la vorera i a 0,40 m de la vorera. - Elements sortints se situen a una alçada ≥ 2,20 m. - Veure apartats específics
Senyalització →	- Els que ho necessitin pel seu ús o destinació.	- Sempre, elements verticals transparents.

Reserva de PLACES d'espectador / PLACES d'espectadors per a persones amb mobilitat reduïda

Quan es demana →	- No es contempla específicament	- Àrees d'estança destinades a la realització d'activitats que requereixin la presència d'espectadors.
Dotació →		- 1 plaça reservada per cada 40 places o fracció.
Condicions →		- Veure apartat específic
Senyalització →		- Degudament senyalitzades

Dotació d'elements

D. 135/1995

O. VIV / 561 / 2010

Reserva de SERVEIS HIGIÈNICS ADAPTATS / SERVEIS HIGIÈNICS ACCESSIBLES

Quan es demana →	- En serveis higiènics d'ús públic, si n'hi ha	- Quan s'instal·lin de forma permanent o temporal, cabines higièniques d'ús públic a les àrees de vianants.
Dotació →	- 1 cambra higiènica adaptada, com a mínim	- 1 cabina accessible cada 10 cabines o fracció.
Condicions →	- Veure apartat específic: apartat 1.2.8 Annex 1	- Veure apartat específic
Senyalització →	- Sempre	- Sempre

Reserva de PLACES D'APARCAMENT ADAPTADES / ACCESSIBLES

Quan es demana →	- Zones d'aparcament que serveixin específicament a equipaments i espais d'ús públic (independentment de les places destinades a residència o llocs de treball).	- Principals centres d'activitats de les ciutats
Dotació →	- Fins a 200 places → 1 plaça adaptada cada 40 places o fracció. - de 201 a 1.000 places → 1 plaça adaptada més cada 100 places o fracció - de 1.001 a 2.000 places → 1 plaça adaptada més cada 200 places o fracció.	- 1 plaça accessible → per a cada 40 places o fracció
Condicions →	- Tant a prop com sigui possible dels accessos de vianants. - Han de tenir un itinerari de vianants adaptat que comuniqui les places reservades amb la via pública. - Veure apartat específic: apartat 1.2.7 Annex 1	- Tant a prop com sigui possible als punts de creuament entre els itineraris de vianants accessibles i els itineraris de vehicles, garantint l'espai de transferència fins a l'itinerari de vianants. S'incorporarà un guai accessible, si és el cas. - Dimensions: 5,00 x 2,20 m (longitud x amplada) amb espai de transferència lateral d'amplada 1,50 m i longitud igual a la de la plaça.
Senyalització →	- Sempre	- Sempre

PARADES D'AUTOBÚS / PARADES I MARQUESINES D'ESPERA DE TRANSPORT PÚBLIC

Quan es demana →	- Parades d'autobús de transport urba i interurbà.	- Parades i marquesines d'espera del transport públic.
Dotació →	- Qualsevol.	- Qualsevol
Condicions →	- Adaptades - Veure apartat específic 3.1.2 de l'Annex 3.	- Pròximes a l'itinerari de vianants accessible, connectades a aquest de forma accessible i sense envair-lo. - Compliran el RD 1544/2007 "d'accessibilitat al transport".
Senyalització →	- Sempre	- Sempre

ESCALA D'ÚS PÚBLIC ADAPTADA / ESCALES

Quan es demana →	- Vies públiques, parcs i altres espais d'ús públic.	- Tots els espais públics urbanitzats
Dotació →	- Les escales d'ús públic	- Escales que siguin alternativa de pas a una rampa situada en l'itinerari de vianants accessible.
Condicions →	- Han de ser adaptades. Veure apartat específic	- Veure apartat específic
Senyalització →	- Els extrems de les escales	- L'inici i final de l'escala

ESCALES MECÀNIQUES I TAPISSOS RODANTS (no formen part dels itineraris de vianants accessibles, però es consideren complementaris a ells)

Quan es demana →	-	- Tots els espais públics urbanitzats
Dotació →	-	- Escales que siguin alternativa de pas a una rampa situada en l'itinerari de vianants accessible.
Condicions →	-	- Veure apartat específic

Itineraris

ITINERARIS DE VIANANTS

ITINERARI DE VIANANTS ADAPTAT
(D. 136/1995)

PARAMETRES
GENERALS

- Amplada: \approx 0,90 m
- Alçada: \approx 2,10 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut
- No incou cap escaia ni grau alliat.
- Comunicació vertical entre espais: es realitza, com a mínim, amb un element adaptat (rampa o ascensor adaptat)
 - * Les escaies d'ús públic, com a elements utilitzats per determinades persones amb limitacions, han de ser adaptades.
- Canvis de direcció: permet inscriure un cercle de 0,1,50 m.
- Paviment:
 - Dur, no lliscant i sense regruïcos diferents dels propis dels gravats de les peçes.
 - Textura diferenciada per senyalitzar els guais, passos de vianants, les escaies i les parades de transport públic.
- Pendent: \approx 6% (longitudinal) \approx 2% (transversal)
- Elements d'urbanització i de mobilitat: que formen part d'aquest itinerari són adaptats.
- Senyalització: Símbol internacional d'accessibilitat, si n'hi ha d'alternatiu, no adaptats.

ITINERARI DE VIANANTS ACCESSIBLE
(O. VV/561/2010)

- Situació:** - sentira de manera colindant o adossat a la línia de façana o element horitzontal que materialitzi físicament el límit edificat a nivell del terra
- Es garantirà la continuïtat dels itineraris de vianants en l'encreuament amb itinerari de vehicles, passos soterranis i elevats.
 - Plataforma única d'ús mixt, quan l'amplada o la morfologia de la via impedeixin la separació de vehicles i vianants a diferents nivells.
- Amplada:** \approx 1,80 m
- S'admet estreïments puntuals: A \approx 1,50m en zones urbanes consolidades.
- Alçada:** \approx 2,20 m, lliure de pas en tot el seu recorregut
- No presenta graons alliatats ni ressaltats.
 - Desnivells: Seran salvats per rampes o ascensors accessibles segons els articles 14, 16 respectivament.
 - Les escaies que s'anivaldin d'alternativa a una rampa han de ser accessibles.
 - Les escaies mecàniques i tapissos rodants no formen part de l'itinerari accessible, però el complementen.
- Espai de gir:** Es garantirà el gir, creuant i canviant de direcció de les persones independentment de les seves característiques o manera de desplaçament.
- Paviment:**
 - Dur, estable, antilliscant en sec i mullat.
 - No com a peçes ni elements ni peçes soltes.
 - Amb continuïtat i sense ressaltats.
 - Franques de paviment tàctil d'indicació i advertiment segons art. 45.
 - En plataforma única d'ús mixt, quedarà perfectament diferenciada la zona preferent de vianants.
- Pendent:** \approx 6% (longitudinal) \approx 2% (transversal)
- Senyalització:** Símbol internacional d'accessibilitat, si n'hi ha d'alternatiu, no accessible.
- Si no hi ha façana: Franca de 0,40 m de paviment tàctil que servirà d'emissió entre dues façanes.
- Informació:** Necessària per orientar-se de manera eficaç en tot el recorregut i poder localitzar els diferents espais i punts d'interès. Mitjançant senyals, paviments, rebols i platons, mapes planols i maquetes (art. 40, 41, 42, 43, 44 i 45)

ITINERARI MIXT DE VIANANTS I VEHICLES
(D. 136/1995)

- Amplada: \approx 3,00 m
- Alçada: \approx 3,00 m, lliure d'obstacles en tot el seu recorregut
- No incou cap escaia ni grau alliat.
- Espai de gir de vehicles: permeten el gir dels vehicles amb un radi mínim de 6,50 m respecte de l'eix de l'itinerari.
- Paviment:
 - Dur, no lliscant i sense regruïcos diferents dels propis dels gravats de les peçes.
 - Textura diferenciada per senyalitzar els guais, passos de vianants, les escaies i les parades de transport públic.
- Pendent:
 - * No hi ha límit en la longitudinal \approx 2% (transversal)
- Elements d'urbanització i de mobilitat: que formen part d'aquest itinerari són adaptats.
- En els punts de connexió d'itineraris de vianants i mitxes: s'ha de poder estacionar un vehicle en l'espai equivalent a d'una plaça d'estacionament adaptada.
- Senyalització: Símbol internacional d'accessibilitat, si n'hi ha d'alternatiu, no adaptats.

Elements urbans

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" i O. VIV / 661 / 2010 "Accessibilitat en espais urbans" Juny de 2010 Oficina Consultora Tècnica COAC

ELEMENTS URBANS (D. 135/1995)

ESCALES	- Amplada	≥ 1,20 m
	- Trams:	- 12 graons, com a màxim.
	- Replans:	- entre trams: longitud = 1,20m
	- Graons:	- Estesa ≥ 30 cm (comptada a 40 cm de la cara interior en escales corbes) - Alçada = 16 cm - Sense discontinuïtats quan s'uneix l'estesa amb l'alçada.
	- Paviment:	- L'estesa s'ha d'acabar superficialment amb un material no lliscant.
	- Baranes i Passamans:	- Baranes: que poden ser utilitzades en els dos sentits de circulació. - Passamans: - situats a una alçada entre 0,90 i 0,95m. - disseny anatómic (permet adaptar la mà) i amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de Ø entre 3 i 5 cm - separats = 4 cm des paraments verticals. - continus i es prolonguen 30 cm més enllà del final de cada tram. - el punt d'inflexió del passama ha de coincidir amb l'inici del tram d'escala.
	- Senyalització:	- Paviment diferenciat a l'inici i final de la rampa. - Nivell d'il·luminació ≥ 10 lux durant la nit.
	- Altres:	- Els espais existents sota les escales han d'estar protegits de manera que evitin possibles accidents.

GUALS DE VIANANTS	- Amplada	≥ 1,20 m
	- Trobada guai/calçada	Enrasada.
	- Cantells	S'arrodoniran o aixamfranen a 45°.
	- Pendent	longitudinal: ≤ 12% transversal: ≤ 2%
	- Protecció lateral:	
	- Replans:	- En la unió de trams de diferent pendent es col·loquen replans intermedis d'1,50 m de llargada mínima. - a l'inici i al final de cada tram de rampa hi ha un replà d'1,50 m de llargada mínima.
	- Senyalització:	- Se senyalitzarà amb paviment de textura diferenciada.

ELEMENTS D'URBANITZACIÓ (O. VIV / 661 / 2010)

- Amplada	≥ 1,20 m	art.15
- Directriu	Preferiblement recta	
- Trams:	3 graons, com a mínim, i 12, com a màxim.	art.15
- Replans:	entre trams: amplada: la mateixa que l'escala longitud: ≥ 1,20m	art.15
- Graons:	- Estesa ≥ 30 cm - Alçada = 16 cm - Completken la relació: 54 cm ≤ 2C + H ≤ 70 cm - Angle format entre estesa i alçada: entre 75° i 90°. - No s'admeten sense peça de frontal, ni amb discontinuïtats quan s'uneix amb l'estesa (boce)	art.15
- Paviment:	- Dur, estable, antilliscant en sec i mullat. - No conté peces ni elements ni peces solts. - Amb continuïtat i sense ressalts.	art.15 art.11
- Baranes i Passamans:	- Passamans: - als dos costats i doble passama. Si la rampa té una amplada > 4 m, cal doble passama al centre. - continus i es prolonguen 30 cm més enllà del final de cada tram. - altura de col·locació: passamans dobles, un, entre 0,95m i 1,05m i l'altre entre 0,65 i 0,75m - disseny anatómic (permet adaptar la mà) i amb una secció igual o equivalent a la d'un tub rodó de Ø entre 3 i 5 cm - separats del parament = 4 cm i el sistema de subjecció no interfereix el pas continu de la mà. - Baranes: Es col·locaran quan existeixi desnivell lateral > 0,65 m. - altura de col·locació: - 0,90 m, si el desnivell < 6 m - 1,10 m, en la resta de casos - no seran escalables entre 0,20 i 0,70 m. - obertures i espais lliures ≤ 10 cm. - estables, fixes i fermament fixades.	art.30
- Senyalització:	- Extrems de l'escala: Franja de paviment tàctil Indicador direccional, col·locat en sentit transversal a la marxa, d'amplada la de l'escala i fondària d'1,20 m. - Cada graó: En tota la seva longitud, es col·locarà una banda de 5 cm d'amplada, separada 3 cm de la vora, que contrastarà en textura i color amb el paviment del graó.	art.15
- Altres:		art.15

- Amplada	≥ 1,80 m	art.20
- Trobada guai/calçada:	Enrasada.	art.20
- Cantells	Es garantirà la inexistència de cantells vius.	art.20
- Pendent	longitudinal: ≤ 10% trams ≤ 2,0m de llargada ≤ 8% trams ≤ 2,5m de llargada. Guais amb tres pendents i en quals per enrasar la vorera. transversal: ≤ 2%	art.20
- Protecció lateral:	- En quals d'un pla inclinat, es col·locaran elements puntuals en cada lateral del pla inclinat.	art.20
- Replans:	- entre trams: amplada = la de la rampa longitud = 1,80 m si hi ha canvi de direcció, = 1,50 m si no hi ha canvi de direcció - a l'inici i al final de la rampa ha d'existir un espai: amplada = la de la rampa longitud = 1,50 m si hi ha canvi de direcció, que no envaïxi l'itinerari de vianants.	art.20
- Senyalització:	- Vorera: Paviment tàctil Indicador direccional de 0,80 m d'amplada entre la façana (o element que materialitzi el límit edificat) i l'inici del guai. Transversal al trànsit de vianants de la vorera. Alineada amb la corresponent franja indicadora del costat oposat de la calçada. - Guai: Paviment tàctil Indicador de botons de 0,60m al llarg de la trobada del guai amb la calçada.	art.20 art.45

Elements urbans

DECRET 135/1995 "Codi d'accessibilitat" | O.VV/561/2010 "Accessibilitat en espais urbans" | juny de 2010 | Oficina Consultora Tècnica COAC

<p>PAS DE VIANANTS</p>	<p>- General: Se salvarà el desnivell entre la vorera i la calçada amb un <u>qual de vianants adaptat</u>.</p> <p>- Amplada: La mateixa del guai</p> <p>- Il·letes intermèdies: <u>Pas en un temps:</u> - Amplada: la mateixa del pas de vianants. - Retallada i rebaixada al mateix nivell de la calçada. - Paviment diferenciat respecte de la calçada. <u>Pas en dos temps:</u> - Amplada: la mateixa del pas de vianants. - Longitud mínima: 1,50 m - Rebaixada al mateix nivell de la calçada si la longitud ≤ 4 m. Paviment diferenciat respecte de la calçada.</p> <p>- Senyalització: - Se senyalitzarà amb paviment de textura diferenciada.</p>	<p>- General: - Situats en aquells punts que permetin minimitzar les distàncies per efectuar el creuament amb seguretat. - Se salvarà el desnivell entre vorera i calçada amb un <u>qual accessible</u>. Quan no sigui possible es podrà <u>alçar el pas de vianants</u> en tota la seva superfície a nivell de les voreres. - Preferentment perpendicular a la vorera.</p> <p>- Amplada: 2. Suma de les amplades dels quals de vianants que el limiten. Si el pendent del guai $> 8\%$ i a fi de facilitar el creuament a persones usuàries de crossets, bastons, etc., s'ampliarà 0,50 m a partir de límit extern del guai.</p> <p>- Il·letes intermèdies: - Amplada mínima: la mateixa del pas de vianants. - Paviments segons els criteris de senyalització. - Tipus: a) <u>A nivell de les voreres que limiten el creuament:</u> Permet fer els dos quals accessibles i un espai intermedi de 1,50 m. b) <u>A nivell de calçada, (si no té dimensió suficient per fer la solució anterior):</u> Longitud mínima: 1,50 m. Sobre una plataforma situada entre 2 i 4 cm per sobre de la calçada i voravies per entrar amb la calçada $\leq 12\%$.</p> <p>- Senyalització: - General: Pintura antilliscant al terra i senyalització vertical per a vehicles. - Passos a diferent nivell vorera/calçada: els mateixos criteris de qual accessible. - Passos al mateix nivell vorera/calçada: Paviment tactil indicador de botons de 0,60 m que ocupi tota l'amplada de la zona reservada a l'itinerari de vianants. Paviment tactil indicador direccional de 0,60 m d'amplada entre la façana (o element que materialitzi el límit edificat) i l'inici del paviment de botons.</p> <p>art.21 art.21 art.21 art.21 art.21 art.45</p>
<p>PLAÇA APARCAMENT</p>	<p>- General: Se salvarà el desnivell entre la vorera i la calçada amb un guai de vianants adaptat. L'espai d'apropament al vehicle ha d'estar comunicat amb un itinerari de vianants adaptat.</p> <p>- Dimensions: <u>Places en bateria:</u> - Plaça: 4,50 x 3,30 m (longitud x amplada) - Espai d'apropament on es pot inscriure $\varnothing 1,50$ m davant la porta del conductor. Aquest espai pot coincidir un màxim de 0,20 m amb l'amplada de la plaça. <u>Places en filera:</u> - Plaça: 4,50 x 2,00 m (longitud x amplada) - Espai d'apropament on es pot inscriure $\varnothing 1,50$ m davant la porta del conductor.</p> <p>- Senyalització: De la plaça d'aparcament i de l'itinerari accessible d'accés: amb el símbol d'accessibilitat al terra i un senyal vertical en un lloc visible, amb la inscripció "reservat a persones amb mobilitat reduïda".</p>	<p>- Situació: - El més a prop possible als punts de creuament entre els itineraris de vianants accessibles i els itineraris de vehicles. O bé, s'incorporarà un guai accessible que permeti l'accés a l'itinerari de vianants accessible des de la zona de transferència de la plaça.</p> <p>- Dimensions: <u>Places en bateria:</u> - Plaça: 5,00 x 2,20 m (longitud x amplada) - Espai d'aproximació i transferència lateral $\geq 1,50$ m. Entre dues places contigües es permeten zones de transferència compartida. <u>Places en filera:</u> - Plaça: 5,00 x 2,20 m (longitud x amplada) - Espai d'aproximació i transferència posterior $\geq 1,50$ m.</p> <p>- Senyalització: Horitzontal i vertical amb el símbol internacional d'accessibilitat.</p> <p>art.35 art.35 art.35</p>
<p>MOBILIARI URBA Condicions generals</p>	<p>- Ubicació: - Accessible a través d'un itinerari urbà adaptat. - Permet l'existència d'una banda de pas lliure d'obstacles de 0,90 x 2,10 m (amplada per alçada).</p> <p>- Elements sortints o volats: - Si són > 15 cm de vol i limiten amb els itineraris: tenen un element fix i perimetral entre 0 i 15 cm d'alçada, o bé es col·loquen a 2,10 m d'alçada.</p> <p>- Elements accessibles manualment: - Situats a una alçada entre 1,00 i 1,40 m</p> <p>- Senyalització: - Els elements que, pel seu ús, necessitin senyalització.</p>	<p>- Ubicació: - Disseny i ubicació perquè puguin ésser utilitzats de forma autònoma i segura per totes les persones. - No enviaix l'itinerari de vianants accessible. - Preferentment alineats junt a la banda exterior de la vorera, i a una distància $\geq 0,40$ m de la vorera.</p> <p>- Elements sortints o volats: - Si són > 10 cm de vol: han de garantir la seva detecció a una altura mínima de 0,15 m del terra. - No tindran arestes vives. - Si estan adossats a la façana: alçada lliure $\geq 2,20$ m</p> <p>- Senyalització: - Qualsevol element transparent, segons criteris de l'article 41.</p> <p>art.25 art.25 art.25</p>

**PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
PREMIA DE MAR**

ANNEX II: Control de qualitat

- CONTROL DE QUALITAT.

Relació i definició de controls que s'han de fer d'acord amb el Decret 375/88 d'1 de desembre de 1988.

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

1. Replanteig general de les obres.
2. Moviment de terres i formació d'esplanada.
3. Construcció del clavegueram i dels creuaments de vial.
4. La sotabase granular.
5. Vorades, encintats i rigoles.
6. Implantació de serveis.
7. Pavimentació
 - 7.1. Base de calçada.
 - 7.2. Formigó de base de voravies.
 - 7.3. Paviments mesclades asfàltiques.
 - 7.4. Paviments de formigó.

JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL DECRET 375/88

El plec de condicions que s'adjunta té la finalitat d'establir els criteris bàsics per al desenvolupament del projecte de control d'urbanització, a fi 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) i 29 de juliol de 1994 (DOGC 12/9/94).

L'arquitecte autor del projecte d'urbanització enumerarà i definirà dintre del plec de condicions els controls de qualitat a realitzar que siguin necessaris per a la correcta execució de l'obra. Aquests control seran, com a mínim, els especificats a les normes de compliment obligat, i en qualsevol cas tots aquells que l'arquitecte consideri precisos per a la seva finalitat, podent en conseqüència establir criteris especials de control més estrictes que els establerts legalment, variant la definició dels lots o el nombre d'assaigs i proves preceptius i ordenant assaigs complementaris o l'aplicació de criteris particulars, els quals seran acceptats pel promotor, el constructor i la resta de la Direcció Facultativa.

El tècnic corresponent elaborarà dintre de les prescripcions contingudes al projecte un programa de control de qualitat, del qual haurà de donar coneixement al promotor.

En el programa de control de qualitat s'haurà d'especificar els components de l'obra que cal controlar, les classes d'assaig, anàlisis i proves, el moment oportú de fer-los i l'avaluació econòmica dels assaigs, anàlisis i proves que vagin a càrrec del promotor.

Opcionalment el programa de control de qualitat podrà preveure anàlisis i proves complementàries en funció del contingut del projecte.

Aniran a càrrec del promotor/propietari les despeses dels assaigs, anàlisis i proves fetes per laboratoris, persones o entitats que no intervinguin directament en l'obra, restant obligat aquell a satisfer-les puntualment en el moment en què es produeixi el seu acreditament.

El resultat de les proves encarregades haurà de ser posat a disposició de la Direcció Facultativa en el termini màxim de 7 dies des del moment que es van encarregar. A tal efecte el promotor/propietari es compromet a realitzar les gestions oportunes i a complir amb les obligacions que li corresponguin per tal d'aconseguir el compliment puntual dels laboratoris i d'altres persones contractades a l'efecte.

El retard en la realització de les obres motivat per la manca de disponibilitat dels resultats serà del risc exclusiu del promotor/propietari, i en cap cas imputable a la Direcció Facultativa, la qual podrà ordenar la

paralització de tots o part del treballs d'execució si considera que la seva realització, sense disposar de les actes de resultats, pot comprometre la qualitat de l'obra executada.

El constructor resta obligat a executar les proves de qualitat que li siguin ordenades en compliment del programa de control de qualitat, restant facultat el propietari per rescindir el contracte en cas d'incompliment o compliment defectuós comunicat per la Direcció Facultativa.

Al finalitzar l'obra s'haurà de presentar uns plànols "as built" dels diferents serveis.

1. REPLANTEIG GENERAL DE LES OBRES					
Fase de Control	Treballs inicials	Inspecció	Assaig	Unitat de mostreig	Característiques a assajar
Previ	Control del replanteig	<p>Disponibilitat dels terrenys</p> <p>Enllaç amb la vialitat existent</p> <p>Comprovació en planta de mides d'espais públics i parcel·lats</p> <p>Comprovació de les rasants d'espais públics respecte a espais parcel·lats</p> <p>Possible existència de serveis afectats</p> <p>Comprovació dels punts de desguàs del clavegueram i dels punts d'escomesa dels diferents serveis</p> <p>Comptabilitat amb els Sistemes Generals</p> <p>Elements existents a enderrocar o conservar</p>			
Confirmació	Signatura Acta de Replanteig. (Ordre d'inici de les obres)				

2. MOVIMENT DE TERRES I FORMACIÓ DE L'ESPLANADA					
Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assaig	Unitat de mostreig	Característiques a assajar
Previ	<p>Definició cotes d'esbrossada</p> <p>Definició equips de moviment de terres</p> <p>Definició cotes d'excavació segons qualitat dels sòls</p> <p>Definició préstecs i abocadors</p>	<p>Comprovació perfils transversals del terreny</p> <p>Qualitat dels sòls</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contingut grava i arena - Contingut pedra - Contingut matèria orgànica - Esquerdes terreny natural - Argiles plàstiques perilloses - Materials plàstics perillosos 	Qualitat dels sòls existents	2000m2 d'esplanada en desmunt o terraplè de cota roja inferior 0,50 m.	<p>1 Granulomètric</p> <p>1 Límits atterberg</p> <p>1 Pròctor modificat</p> <p>1 Índex CBR</p> <p>1 Contingut matèria orgànica</p> <p>1 Contingut d'humitat higroscòpica "in situ"</p>
Execució		<p>Extensió i compactació tongades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gruix - Refinat - Localització florjalls <p>Condicions de drenatge</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pendents de l'esplanada - Drenatge natural: cunetes 	<p>Qualitat de sòls emprats per a formar terraplens</p> <p>Compactació</p>	<p>1500 m3 terraplè o canvi material</p> <p>2000 m3 terraplè o canvi material</p> <p>5000 m3 terraplè o canvi material</p> <p>2000 m2 tongada o fracció diària</p>	<p>1 Pròctor modificat</p> <p>1 Granulomètric</p> <p>1 Límits atterberg</p> <p>1 Índex CBR</p> <p>1 contingut matèria orgànica</p> <p>5 Densitats "in situ"</p> <p>5 Humitats "in situ"</p>
Confirmació	Fase prèvia capa subbase				

3. CONSTRUCCIÓ DEL CLAVEGUERAM I DELS CREUAMENTS DE VIAL					
Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assaig	Unitat de mostreig	Característiques a assajar
Previ	Replanteig en planta i alçat dels conductes Replanteig de la correcta distribució dels encreuaments de vial, tronetes, embornals, pous de registre, connexions i els altres elements singulars. Acceptació dels equips de maquinària	Procedència dels materials	Acceptació de la procedència dels materials		Com a mínim 1 assaig dels realitzats en l'execució
Execució		Comprovació geomètrica i condicions de seguretat de les rases Anivellament de fons de rasa Col·locació llits de formigó Resistència de les canonades Col·locació de les canonades Execució formigó de protecció i anellat Comprovacions de cota de les canonades respecte les rasants dels vials i dels altres serveis Execució pous de registre, embornals, connexions i elements singulars Compactació de rases Execució dels encreuaments Proves estanqueïtat canonades	Formigó de llits i de protecció Resistència de les canonades Qualitat de sòls per a reblliment de rases Resistència d'elements prefabricats Compactació de rases Proves estanqueïtat canonades	200 ml rasa oberta 50 m3 de formigó col·locat o fracció diària 300 ml canonada col·locada i canvi secció 400 m3 rasa compactada o canvi material 1500 m3 rasa compactada o canvi material Cada 25 elements o 1000 ml de col·lector 200 m3 rasa compactada o canvi de material	5 mesures: amplària fondària pendent 4 resistència a compressió diària 1 consistència 2 flexió transversal (resistència a l'aixatament) 1 Pròctor modificat 1 Granulomètric 1 límits d'atterberg 1 índex CBR 1 contingut matèria orgànica 1 resistència a compressió, prèvia extracció de testimoni 5 densitats "in situ" 5 humitats "in situ"
Confirmació	Fase prèvia subbase				

Caldrà aportar informe d'una empresa especialitzada i vídeo demostratiu.

4. LA SOTABASE GRANULAR					
Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assaig	Unitat de mostreig	Característiques a assajar
Previ	Acceptació de l'esplanada Acceptació de la procedència del material de subbase	Refinat i compactació de l'esplanada Comprovació geomètrica dels perfils transversals (bombat) de l'esplanada Comprovació dels encreuaments de vials De la procedència (prèstec, gravera, pedrera)	Acceptació de l'esplanada Acceptació de la procedència del material de subbase	2000 m2 vial refinat 3 mostres aleatòries	5 densitats "in situ" 5 humitats "in situ" 3 granulomètric 3 equivalent de sorra 3 Pròctor modificat 3 límits atterberg 1 qualitat "Los Angeles" 1 índex CBR
Execució		Extensió de la capa de subbase Humectació i compactació de la capa de subbase	Comprovació de la qualitat del material Compactació	300 m3 d'aportació de material o fracció diària 1000 m3 d'aportació de material o fracció diària 300 m3 de subbase compactada o fracció diària	1 equivalent de sorra 1 Pròctor modificat 1 Granulomètric 1 límits atterberg 1 qualitat "Los Angeles" 1 índex CBR 5 densitats "in situ" 5 humitats "in situ"

Confirmació	Fase prèvia capa subbase				
-------------	--------------------------	--	--	--	--

5. VORADES, ENCINTATS I RIGOLES					
Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assaig	Unitat de mostreig	Característiques a assajar
Previ	Replanteig Acceptació de la procedència d'elements de vorada	Geometria i acabats	Acceptació de la procedència d'elements de vorada	3 mostres aleatòries de vorada 3 mostres aleatòries de rigoles	3 resistència a compressió prèvia extracció d'un testimoni Ø 10 cms 1 desgast per fregament
Execució	Control topogràfic d'execució	Rebuig d'elements de vorada Control visual d'alineació i d'anivellació Execució del formigó de base i protecció Execució de juntes	Execució de vorades Formigó de base i protecció	500 ml de vorada col·locada 1000 ml de rigola col·locada 300 ml de vorada col·locada o fracció diària	1 resistència a compressió prèvia extracció d'un testimoni Ø 10 cms 1 desgast per fregament 4 resistència a compressió 1 consistència
Confirmació	Fase prèvia pavimentació	Geometria i acabats Rebuig d'elements de vorada Control visual d'alineació i d'anivellació Execució del formigó de base i protecció Execució de juntes			

6. IMPLANTACIÓ DE SERVEIS					
Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assaig	Unitat de mostreig	Característiques a assajar
Previ		Situació en planta i alçat de la situació de cada servei a la zona de voravia Coordinació i ordre d'implantació dels diferents serveis Connexions exteriors dels diferents serveis Replanteig d'elements urbans Procedència dels materials	Acceptació de la procedència dels materials específics de cada servei		Homologació, timbratges. Segells conformitat, certificats de prova de fàbrica
Execució		Comprovació geomètrica rases Disposició en planta i alçat de cada servei Col·locació canonades d'aigua, elèctriques i de gas Col·locació del formigó, tubs i separadors xarxa telefònica Execució de tronetes i elements singulars Abastament d'aigua en fase prèvia Execució, rebliment i compactació de rases Col·locació conductes d'enllumenat	Control geomètric Normalitzats de recepció en obra Formigó per a la canalització telefònica Formigó armat per a tronetes i elements singulars Resistència elements prefabricats Proves d'abastament d'aigua Qualitat del rebliment de rases de clavegueram Compactació rases clavegueram	20 mts de vial 50 m3 formigó col·locat Cada element de formigó armat (solera, murs i forjats) Trams significatius de canonada	Amplada i profunditat de rasa 4 resistència compressió 1 consistència 3 resistència compressió 3 consistència 1 pressió interior 1 estanqueïtat

		Col·locació punts de llum Terraplè coronació voravies Instal·lació línies elèctriques	Compactació		
Confirmació	Acceptació de la xarxa d'abastament d'aigües Acceptació de la xarxa de gas Acceptació de la xarxa telefònica Acceptació de les xarxes d'instal·lacions elèctriques Certificats instal·lacions elèctriques (Butlletes de l'instal·lador, autoritzacions, connexió)		Proves definitives de l'abastament d'aigües Normalitzats de recepció de xarxa de gas Proves de mandritat de les conduccions telefòniques Específics de recepció de la xarxa Específics de recepció de les instal·lacions elèctriques dels Centres de Transformació Específics de recepció de les instal·lacions d'enllumenat públic	Trams significatius de la canonada Trams significatius de canonada	1 pressió interiors 1 estanqueïtat 1 pressió interior

7.1. PAVIMENTACIÓ. BASE DE CALÇADA

Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assaig	Unitat de mostreig	Característiques a assajar
Previ	Acceptació de la subbase granular Acceptació de la procedència de materials de base granular Acceptació de la procedència dels materials de base de grava-ciment Acceptació de la procedència de mescla o fórmula de treball grava-ciment	Refinat de la capa de subbase De la procedència (pedrera o instal·lació d'esmicolament) De la procedència (instal·lació o producció d'àrids de la planta o central de fabricació)	Acceptació de la capa de subbase Acceptació de la procedència Acceptació de la procedència Acceptació del projecte de mescla	2000 m2 vial refinat en capa de subbase 3 mostres aleatòries del material 3 mostres aleatòries d'àrids Mescla de grava-ciment	5 densitats "in situ" 5 humitats "in situ" 3 equivalents de sorra 3 Pròctor modificat 3 granulomètrica 1 cares de fractura 3 límits atterberg 1 qualitat "Los Angeles" 1 índex CBR 3 equivalents de sorra 3 Granulomètric 1 cares de fractura 3 límits d'atterberg 1 qualitat "Los Angeles" 1 contingut de sulfats 3 contingut terrossos d'argila 3 Pròctor modificat
Execució		Extensió de la capa base Humectació i compactació de la capa base Adorniment de la capa de base de grava-ciment (màxim 2 a 5 h. d'acabat)	Comprovació de la qualitat del material Compactació de la capa base Resistència a compressió de bases de grava-ciment	300 m3 d'aportació de material 1000 m3 d'aportació de material 1500 m3 d'aportació de material 300 m3 capa de base compactada o fracció diària 300 m3 capa de grava-ciment col·locada	1 equivalent de sorra dels àrids 1 Granulomètric 1 límits d'atterberg dels àrids 1 Pròctor modificat 1 qualitat "Los Angeles" 5 densitats "in situ" 5 humitats "in situ" En cas de bases de grava-ciment s'han de fer 10 densitats i humitat "in situ" amb obtenció de dades a peu d'obra 5 resistència a compressió en provetes fabricades en motlle
Confirmació	Acceptació definitiva de vorades i rigoles abans del paviment definitiu Acceptació de l'acabat de coronació de pous, embornals i elements singulars	Refinat definitiu capa de base Comprovació pendents transversals	Acceptació de la capa de base (No necessària si el paviment definitiu es col·loca immediatament després de la base i s'hi prohibeix el tràfic)	2000 m2 de capa de base refinada	5 densitats "in situ" 5 humitats "in situ" pel cas de tot-u artificials

7.2. PAVIMENTACIÓ. FORMIGÓ DE BASE DE VORAVIES					
Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assaig	Unitat de mostreig	Característiques a assajar
Previ	<p>Acceptació de la coronació del terraplè de voravia</p> <p>Acceptació de la disposició final de les tronetes i elements singulars de voravia (control de cotes superiors)</p> <p>Definició situació dels escossells</p> <p>Definició de les condicions d'execució</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dosificació formigó - Consistència - Juntes 	Comprovació geomètrica dels perfils transversals (bombat) de l'esplanada	Acceptació de l'esplanada		
Execució		Anivellació i acabat del formigó	<p>Control geomètric</p> <p>D'execució del formigó de voravia</p>	<p>20 mts de base de voravia acabada</p> <p>50 m3 o fracció diària de formigó col·locat</p>	<p>Gruix de la capa</p> <p>Pendent transversal</p> <p>Cotes referides a la coronació de vorada i a la coronació de tapes i cercols de tronetes</p> <p>Amplada voravia</p> <p>4 resistència a compressió</p> <p>1 consistència</p>
Confirmació			Control geomètric		

7.3. PAVIMENTACIÓ. PAVIMENTS MESCLES ASFÀLTIQUES					
7.4. PAVIMENTACIÓ. PAVIMENTS DE FORMIGÓ					
Fase de control	Treballs inicials	Inspecció	Assaig	Unitat de mostreig	Característiques a assajar
Previ	<p>Acceptació de la capa base</p> <p>Acceptació de la procedència del material de mescles asfàltiques</p> <p>Acceptació del projecte de mescla asfàltica o fórmula de treball</p> <p>Acceptació de la dosificació del formigó (acceptació dels àrids)</p>	<p>Refinat definitiu capa de base</p> <p>Comprovació pendents transversals</p> <p>Instal·lacions de procedència</p>	<p>Acceptació de la capa de base (No necessària si el paviment definitiu es col·loca immediatament després de la base i s'hi prohibeix el tràfic)</p> <p>Acceptació de la procedència del material de mescles asfàltiques</p> <p>Tram de prova de paviments de formigó</p>	<p>2000 m2 de capa de base refinada</p> <p>3 mostres aleatòries d'àrids</p> <p>Tram de prova</p>	<p>5 densitats "in situ"</p> <p>5 humitats "in situ"</p> <p>pel cas de tot-u artificials</p> <p>3 Granulomètric</p> <p>1 qualitat "Los Angeles"</p> <p>1 coeficient de poliment accelerat (capa de trànsit)</p> <p>1 forma d'àrids (agulles i "lajas")</p> <p>1 adhesivitat</p> <p>1 friabilitat</p> <p>1 equivalent de sorra de la barreja d'àrids en sec</p> <p>1 Marshall</p> <p>1 immersió – compressió</p> <p>Dosificació</p> <p>Resistència a flexo-tracció</p> <p>Resistència a compressió</p> <p>Execució de juntes</p> <p>Condicions de l'asseccament</p>
Execució	<p>Acceptació regis d'imprimació en paviments de mescles asfàltiques</p> <p>Acceptació de la maquinària d'estesa i compactació de mescles asfàltiques</p>	<p>Execució dels paviments de mescles asfàltiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Garant reg d'imprimació - Comprovació temperatura mescla - Gruix - Control de cotes - Acabat superficial - Execució de juntes - Comprovació punt baixos (situació embornals) - Regs d'adherència 	<p>Execució dels paviments de mescles asfàltiques</p> <p>Execució dels paviments de formigó</p>	<p>1000 Tn de mescla col·locada</p> <p>500 Tn de mescla col·locada o fracció diària</p> <p>50 m3 de formigó col·locat</p>	<p>1 Granulomètric (àrids i filler)</p> <p>1 Granulomètric (barreja i àrids)</p> <p>1 límits d'atterberg (mescla àrids)</p> <p>1 equivalent sorra (mescla fabricada després d'extret el lligant)</p> <p>1 Marshall</p> <p>3 provetes (densitat, estabilitat, deformació)</p> <p>2 contingut de lligant</p> <p>2 contingut de lligant</p> <p>4 resistència a flexo-tracció</p> <p>1 consistència</p>
Confirmació	Paviments d'aglomerat asfàltic		Confirmació paviments d'aglomerat	100 ml vial acabat	5 testimonis amb determinació

	Paviments de formigó		asfàltic Confirmació paviments de formigó	500 m2 vial acabat	de densitat 5 testimonis gruix 5 testimonis resistència flexo- tracció
--	----------------------	--	--	--------------------	---

**PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
PREMIA DE MAR**

ANNEX III: Gestió de Residus

- **Gestió de Residus.**

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)
 REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

tipus
 quantitats
 codificació

DECRET 89/2010 (derogat parcialment i modificat), pel que 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 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Projecte d'Obres d'Urbanització		
Situació:	Carer Joan Maragall		
Municipi:	Premià de Mar	Comarca:	El Maresme

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

Materials d'excavació (es considerin o no residus, mesurats sense esponjament)

Codificació residus LER	Pes	Volum
Ordre MAM/304/2002		
grava i sorra compacta	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,00	0,00
argiles	0,00	0,00
terra vegetal	0,00	0,00
pedraplè	0,00	0,00
terres contaminades 170503	0,00	0,00
altres	0,00	0,00
totals d'excavació	0,00 t	0,00 m³

Destí de les terres i materials d'excavació

Els materials d'excavació que es reutilitzin a la mateixa obra o en una altra d'autoritzada, no es consideren residu sempre que el seu nou ús pugui ser acreditat. En una mateixa obra poden coexistir terres reutilitzades i terres portades a abocador	no es considera residu:		és residu:	
	reutilització		a l'abocador	
	mateixa obra	altra obra		
	-		-	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2002	(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
obra de fàbrica 170102	0,542	0,000	0,512	0,000
formigó 170101	0,084	0,000	0,062	0,000
petris 170107	0,052	255,570	0,082	182,550
metalls 170407	0,004	0,000	0,001	0,000
fustes 170201	0,023	0,000	0,066	0,000
vidre 170202	0,001	0,000	0,004	0,000
plàstics 170203	0,004	0,000	0,004	0,000
guixos 170802	0,027	0,000	0,004	0,000
betums 170302	0,009	118,658	0,001	152,125
fibrociment 170605	0,010	3,043	0,018	1,217
definir altres:	-	0,000	-	0,000
altre material 1	0,000	0,000	0,000	0,000
altre material 2	0,000	0,000	0,000	0,000
totals d'enderroc	0,7556	377,27 t	0,7544	335,89 m³

Residus de construcció

Codificació re:	Pes/m ²	Pes	Volum aparent/m ²	Volum aparent
Ordre MAM/304/2	(tones/m ²)	(tones)	(m ³ /m ²)	(m ³)
sobrants d'execució	0,0500	0,0000	0,0896	0,0000
obra de fàbrica 170102	0,0150	0,0000	0,0407	0,0000
formigó 170101	0,0320	0,0000	0,0261	0,0000
petris 170107	0,0020	0,0000	0,0118	0,0000
guixos 170802	0,0039	0,0000	0,0097	0,0000
altres	0,0010	0,0000	0,0013	0,0000
embalatges	0,0380	0,0000	0,0285	0,0000
fustes 170201	0,0285	0,0000	0,0045	0,0000
plàstics 170203	0,0061	0,0000	0,0104	0,0000
paper i cartró 170904	0,0030	0,0000	0,0119	0,0000
metalls 170407	0,0004	0,0000	0,0018	0,0000
totals de construcció	0,00 t	0,00 t	0,00 m³	0,00 m³

INVENTARI DE RESIDUS PERILLOSOS.

Dins l'obra s'han detectat aquests residus perillosos, els quals es separaran i gestionaran per separat per evitar que contaminin altres residus

Materials de construcció que contenen amiant	-	altres	especificar	-
Residus que contenen hidrocarburs	-		especificar	-
Residus que contenen PCB	-		especificar	-
Terres contaminades	-		especificar	-

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han pres les següents mesures per tal de minimitzar els residus

1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- El sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

OBRA. a l'obra es duran a terme les accions següents

1.- Emmagatzematge adient de materials i productes	-
2.- Conservació de materials i productes dins el seu embalatge original fins al moment de la seva utilització	-
3.- Els materials granulars (graves, sorres, etc.) es dipositaran en contenidors rígids o sobre superfícies dures	-
4.-	-
5.-	-
6.-	-

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³
fusta en llates, tarimes, parquetes reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m ³
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m ³
altres :	0,00 t	0,00 m ³
Total d'elements reutilitzables	0,00 t	0,00 m³

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m ³ (+20%)	Reutilització (m ³)		Terres per a l'abocador volum aparent (m ³)
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	0,0	0,00	0,00	0,00
argiles	0,0	0,00	0,00	0,00
terra vegetal	0,0	0,00	0,00	0,00
pedrapie	0,0	0,00	0,00	0,00
ciutres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
Total	0,0	0,00	0,00	0,00

SEPARACIÓ DE RESIDUS A OBRA. Cal separar individualitzadament en les fraccions següents si la generació per cadascú d'ells a l'obra supera les quantitats que segueixen

R.D. 105/2008	tones	Projecte	cal separar	tipus de residu
Formigó	80	0,00	no	inert
Maons, teules i ceràmics	40	0,00	no	inert
Metalls	2	0,00	no	no especial
Fusta	1	0,00	no	no especial
Vidres	1	0,00	no	no especial
Plàstics	0,50	0,00	no	no especial
Paper i cartró	0,50	0,00	no	no especial
Especials*	inapreciable	inapreciable	si	especial

* Dins els residus especials hi ha inclosos els envasos que contenen restes de matèries perilloses, vernissos, pintures, disolvents, desencofrants, etc... i els materials que hagin estat contaminats per aquests. Tot i ser difícilment quantificables, estan presents a l'obra i es separaran i tractaran a part de la resta de residus

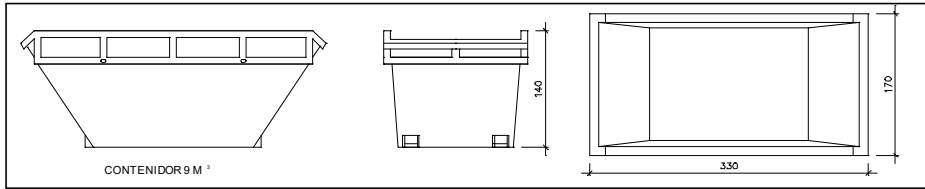
Malgrat no ser obligada per tots els tipus de residus, s'han previst operacions de destrua i recollida selectiva dels residus a l'obra en contenidors o espais reservats pels següents residus

	R.D. 105/2008	projecte*
Inerts	Contenedor per Formigó	no si
	Contenedor per Ceràmics (maons, teules...)	no si
No especials	Contenedor per Metalls	no no
	Contenedor per Fustes	no no
	Contenedor per Plàstics	no no
	Contenedor per Vidre	no no
	Contenedor per Paper i cartró	no no
Especials	Contenedor per Guixos i altres no especials	no no
	Perillosos (un contenidor per cada tipus de residu especial)	si si

* A la cel·la **projecte** apareixen per defecte les dades del R.D. 105/2008. Es permet la possibilitat d'incrementar les fraccions que se separen, per poder-ne millorar la gestió, però **en cap cas es permet no separar si el R.D. ho obliga.**

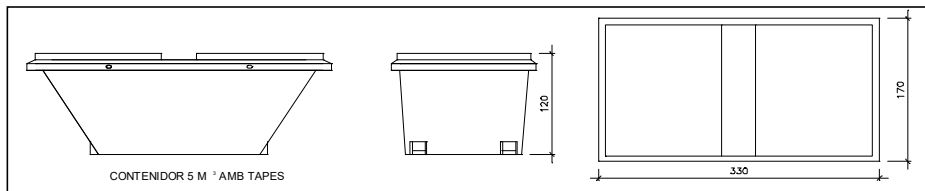
4 / 6 RESIDUS Enderroc, Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica, Col·legi d'Arquitectes de Catalunya, mod-05/2018 (Font: 'Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- IEC')

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL·LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



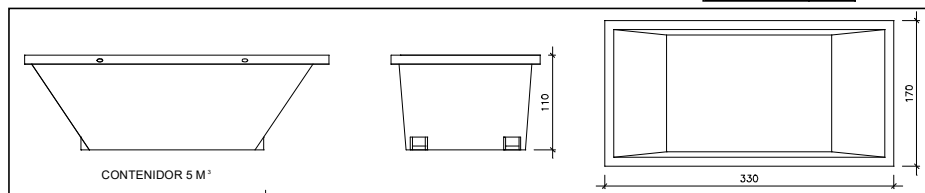
Contenedor 9 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

unitats	-
---------	---



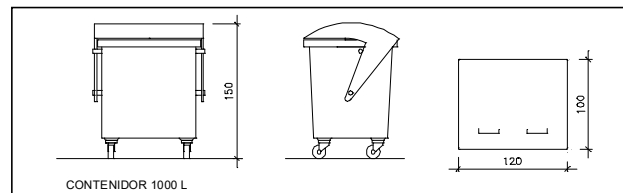
Contenedor 5 m³. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

unitats	-
---------	---



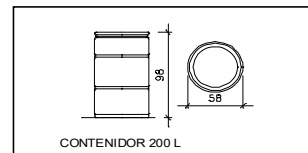
Contenedor 5 m³. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

unitats	-
---------	---



Contenedor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics

unitats	-
---------	---



Bidó 200 L. Apte per a residus especials

unitats	-
---------	---

El **Reial Decret 105/2008**, estableix que cal facilitar plànols de les instal·lacions previstes per a emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus dins l'obra, si s'escau.

Donada la tipologia del projecte i per tal de no duplicar informació, aquests plànols d'instal·lacions previstes són a:

Estudi de Seguretat i Salut	-
Annex 1 d'aquest Estudi de Gestió de Residus	-

Posteriorment aquests plànols poden ser objecte d'adaptació a les característiques particulars de l'obra i els seus sistemes d'execució, previ acord de la direcció facultativa.

A més dels elements descrits, tal i com consta al pressupost, a l'obra hi haurà altres instal·lacions com :

Casetes d'emmagatzematge	-
Compactadores	-
Matxucadora de petris	-
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc..)	-
	-
	-

Les operacions destinades a la tria, classificació, transport i disposició dels residus generats a obra, s'ajustaran al que determina el Pla de Gestió de Residus elaborat per el Contractista, aprovat per la Direcció Facultativa i acceptat per la Propietat.

Aquest Pla ha estat elaborat en base a l'Estudi de Gestió de Residus, que s'inclou al projecte.

Si degut a modificacions en l'execució de l'obra o d'altres, cal fer modificacions a la gestió en obra dels residus, aquestes modificacions es documentaran per escrit i seran aprovades si s'escau per la Direcció Facultativa i se'n donarà comunicació per a la seva acceptació a la Propietat.

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

**Enderroc, Rehabilitació,
Ampliació**
dipòsit

IMPORT A DIPOSITAR DAVANT DEL GESTOR DE RESIDUS COM A GARANTIA DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

DIPÒSIT SEGONS REAL DECRETO 210/2018

Per les característiques del projecte, de com s'executarà l'obra i donades les operacions de minimització abans descrites, el càlcul inicial de generació de residus, a efectes del càlcul del dipòsit, s'estima que es podrà reduir en un percentatge del:

	Previsió inicial de l'Estudi	% de reducció per minimització	Previsió final de l'Estudi
Total excavació (tones)	0,00 T		0,00 T
Total construcció i enderroc (tones)	377,27 T	0,00 %	377,27 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	0 T	11 euros/T	0,00 euros
Residus de construcció i enderroc **	377,27 T	11 euros/T	4149,97 euros
PES TOTAL DELS RESIDUS			377,3 Tones
Total dipòsit ***			4.149,97 euros

* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es consiren residu** i per tant **NO** s'han d'incloure en el càlcul del dipòsit.

**Trasvassar les dades dels totals d' excavació i construcció de la Previsió final de L'Estudi (apartat superior)

***Dipòsit mínim 150€

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

2. PRESSUPOST

**PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
PREMIA DE MAR**

2. PRESSUPOST

- AMIDAMENTS
- QUADRE DE PREUS 1
- QUADRE DE PREUS 2
- JUSTIFICACIÓ DE PREUS
- PRESSUPOST
- RESUM DE PRESSUPOST

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
 Capítol 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2146-DJ5L	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics

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

1	calçada		1,000	426,850			426,850	C#*D#*E#*F#
---	---------	--	-------	---------	--	--	---------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 426,850

2	P2146-DJ4C	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics
---	------------	----	---

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

1	vorera costat muntanya		1,000	81,780			81,780	C#*D#*E#*F#
2	vorera costat mar		1,000	82,920			82,920	C#*D#*E#*F#
3	cantonada 1 Ramon Cajal		1,000	9,500			9,500	C#*D#*E#*F#
4	cantonada 2 Ramon i Cajal		1,000	7,460			7,460	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 181,660

3	P2147-DJ5Q	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió
---	------------	---	--

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

1	cantonades carrer Ramon i Cajal		4,000	8,000			32,000	C#*D#*E#*F#
---	---------------------------------	--	-------	-------	--	--	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 32,000

4	P2148-49L6	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor
---	------------	---	--

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

1	vorades carrer		1,000	212,000			212,000	C#*D#*E#*F#
2			-1,000	28,000			-28,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 184,000

5	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir
---	------------	---	---

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

1	talls paviment asfàltic ramon i Cajal		3,000	6,000			18,000	C#*D#*E#*F#
2	tall paviment General Prim		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

6	P21B0-HBR2	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament
---	------------	---	---

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

1	plaques		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
---	---------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 2

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 P21G5-54CN u Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	carrer Ramon i Cajal		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

8 P21G7-49KU m Demolició de pou de diàmetre 100 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	pous existents		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

9 P21GM-FIDE m Enderroc de clavegueró de formigó de 27x36 cm o de diàmetre 30 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	claveguera		1,000	84,000			84,000	C#*D#*E#*F#
2	embornals Ramon i Cajal		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 94,000

10 P21D3-HCLG m Arrencada per a substitució de tubs per a distribució de gasos i fluids, de 2" o 60 mm de diàmetre, com a màxim, muntat superficialment i amb desmuntatge de fixacions i aïllaments, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	arrencada tubs aigua potable		1,000	85,000			85,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 85,000

11 P21GL-HIRP m Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cables enllumenat		1,000	85,000			85,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 85,000

12 P2R5-DT1F m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	calçada		1,000	426,850	0,150		64,028	C#*D#*E#*F#
2	vorera costat muntanya		1,000	81,780	0,200		16,356	C#*D#*E#*F#
3	vorera costat mar		1,000	82,920	0,200		16,584	C#*D#*E#*F#
4	cantonada 1 Ramon Cajal		1,000	9,500	0,200		1,900	C#*D#*E#*F#
5	cantonada 2 Ramon i Cajal		1,000	7,460	0,200		1,492	C#*D#*E#*F#
6	cantonades carrer Ramon i Cajal		4,000	8,000	0,300	0,500	4,800	C#*D#*E#*F#
7	vorades carrer		1,000	212,000	0,200	0,200	8,480	C#*D#*E#*F#
8	carrer Ramon i Cajal		2,000	1,000	1,000	0,500	1,000	C#*D#*E#*F#
9	pous existents		2,000	2,000	1,000	1,500	6,000	C#*D#*E#*F#
10	claveguera		1,000	84,000	0,500	0,500	21,000	C#*D#*E#*F#
11	embornals Ramon i Cajal		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

12 arrencada tubs aigua potable 1,000 85,000 85,000 C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **236,640**

13 P2RA-EU6Q 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	calçada		1,000	426,850	0,200		85,370	C##D##E##F#
2	vorera costat muntanya		1,000	81,780	0,200		16,356	C##D##E##F#
3	vorera costat mar		1,000	82,920	0,200		16,584	C##D##E##F#
4	cantonada 1 Ramon Cajal		1,000	9,500	0,200		1,900	C##D##E##F#
5	cantonada 2 Ramon i Cajal		1,000	7,460	0,200		1,492	C##D##E##F#
6	cantonades carrer Ramon i Cajal		4,000	8,000	0,300	0,500	4,800	C##D##E##F#
7	cantonades carrer Ramon i Cajal		4,000	8,000	0,300	0,500	4,800	C##D##E##F#
8	vorades carrer		1,000	212,000	0,300	0,500	31,800	C##D##E##F#
9	carrer Ramon i Cajal		2,000	1,000	1,000	0,500	1,000	C##D##E##F#
10	pous existents		2,000	1,000	1,000	2,000	4,000	C##D##E##F#
11	claveguera		1,000	84,000	0,500	0,500	21,000	C##D##E##F#
12	embornals Ramon i Cajal		2,000	5,000	0,300	0,300	0,900	C##D##E##F#
13	arrencada tubs aigua potable		1,000	85,000	0,200	0,200	3,400	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **193,402**

14 P2RA-EU6J kg Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	calçada		1,000	426,850	0,200		85,370	C##D##E##F#
2	vorera costat muntanya		1,000	81,780	0,200		16,356	C##D##E##F#
3	vorera costat mar		1,000	82,920	0,200		16,584	C##D##E##F#
4	cantonada 1 Ramon Cajal		1,000	9,500	0,200		1,900	C##D##E##F#
5	cantonada 2 Ramon i Cajal		1,000	7,460	0,200		1,492	C##D##E##F#
6	cantonades carrer Ramon i Cajal		4,000	8,000	0,300	0,500	4,800	C##D##E##F#
7	cantonades carrer Ramon i Cajal		4,000	8,000	0,300	0,500	4,800	C##D##E##F#
8	vorades carrer		1,000	212,000	0,300	0,500	31,800	C##D##E##F#
9	carrer Ramon i Cajal		2,000	1,000	1,000	0,500	1,000	C##D##E##F#
10	pous existents		2,000	1,000	1,000	2,000	4,000	C##D##E##F#
11	claveguera		1,000	84,000	0,500	0,500	21,000	C##D##E##F#
12	embornals Ramon i Cajal		2,000	5,000	0,300	0,300	0,900	C##D##E##F#
13	arrencada tubs aigua potable		1,000	85,000	0,200	0,200	3,400	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **193,402**

Obra 01 PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
 Capítol 02 VIALITAT FERMS I PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
1	P2214-AYNX	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	excavacio caixa paviments		1,000	608,000	0,350		212,800	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT **212,800**

2 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	excavacio caixa paviments		1,000	608,000			608,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 608,000

3 P2R3-HIHC m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	excavacio caixa paviments		1,000	608,000	0,350		212,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 212,800

4 P2RB-HIFS m3 Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	excavacio caixa paviments		1,000	608,000	0,350		212,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 212,800

5 P92A-I2O1 m3 Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	excavacio caixa paviments		1,000	608,000	0,200		121,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 121,600

6 P938-I5RU m3 Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	excavacio caixa paviments		1,000	608,000	0,200		121,600	C#*D#*E#*F#
2			-1,000	147,600	0,200		-29,520	C#*D#*E#*F#
3			-1,000	8,180	0,200		-1,636	C#*D#*E#*F#
4			-1,000	5,900	0,200		-1,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 89,264

7 P931-HXK6 m3 Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Voreres		1,000	147,600	0,200		29,520	C#*D#*E#*F#
2			1,000	8,180	0,200		1,636	C#*D#*E#*F#
3			1,000	5,900	0,200		1,180	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 32,336

8 P9H5-I6T6 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 5

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

1	calçada		1,000	446,920	0,070	2,500	78,211	C#*D#*E#*F#
---	---------	--	-------	---------	-------	-------	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 78,211

9 P9H5-HPEP t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

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

1	calçada		1,000	446,920	0,050	2,500	55,865	C#*D#*E#*F#
---	---------	--	-------	---------	-------	-------	--------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 55,865

10 P9L1-E984 m2 Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,2 kg/m2

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

1	calçada		1,000	446,920			446,920	C#*D#*E#*F#
---	---------	--	-------	---------	--	--	---------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 446,920

11 P9L1-E98E m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 0,8 kg/m2

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

1	calçada		1,000	446,920			446,920	C#*D#*E#*F#
---	---------	--	-------	---------	--	--	---------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 446,920

12 P970-HORO m3 Base per a rigola amb formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-20/P/10, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3

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

1	rigola carrer		2,000	76,000	0,400	0,500	30,400	C#*D#*E#*F#
---	---------------	--	-------	--------	-------	-------	--------	-------------

2	cantonada Ramon Cajal		1,000	13,000	0,400	0,500	2,600	C#*D#*E#*F#
---	-----------------------	--	-------	--------	-------	-------	-------	-------------

3			2,000	8,000	0,400	0,500	3,200	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------------

4	Passatge General Prim		1,000	7,000	0,400	0,500	1,400	C#*D#*E#*F#
---	-----------------------	--	-------	-------	-------	-------	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 37,600

13 P977-HORS m Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment bicapa d'àrid reciclat de color blanc, de 30x30x8 cm, amb relleu tàctil botons, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m

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

1	rigola carrer		2,000	76,000			152,000	C#*D#*E#*F#
---	---------------	--	-------	--------	--	--	---------	-------------

2	cantonada Ramon Cajal		1,000	13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
---	-----------------------	--	-------	--------	--	--	--------	-------------

3			2,000	8,000			16,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	-------	--	--	--------	-------------

4	Passatge General Prim		1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#
---	-----------------------	--	-------	-------	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT 188,000

14 P980-IP4U u Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60x40 cm, amb la cantonada en forma corba d'1 peça, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis

EUR

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 6

o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passatge General Prim		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

- 15 P982-I6L5 m Rampa per a gual amb peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 60 cm d'amplària i 10 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 20 N/mm2 de resistència a compressió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Passatge General Prim		1,000	3,000			3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

- 16 P967-JBG7 m Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 30x22 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cantonada Ramon i Cajal		2,000	8,000			16,000	C#*D#*E#*F#
2			1,000	13,000			13,000	C#*D#*E#*F#
3	General Prim		2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 33,000

- 17 P9E1-DMSW m2 Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cantonada Ramon Cajal		1,000	8,660			8,660	C#*D#*E#*F#
2			1,000	8,180			8,180	C#*D#*E#*F#
3			1,000	18,000			18,000	C#*D#*E#*F#
4	General Prim		1,000	6,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,840

- 18 P9F4-ILWF m2 Paviment de llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu superior, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb reblliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Voreres		1,000	121,000			121,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 121,000

Obra 01 PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
 Capítol 03 SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PACALES	u	Cales de localització de serveis

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 7

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cales		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,000

- 2 P221C-DZ0N m3 Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	conduccio principal		1,000	87,000	0,800	2,000	139,200	C#*D#*E#*F#
2	conductes escomeses		10,000	4,500	0,600	1,500	40,500	C#*D#*E#*F#
3			12,000	2,000	0,600	1,500	21,600	C#*D#*E#*F#
4	conductes embornals		3,000	4,000	0,600	1,500	10,800	C#*D#*E#*F#
5			3,000	1,000	0,600	1,500	2,700	C#*D#*E#*F#
6	conductes interceptors		2,000	7,000	0,600	1,000	8,400	C#*D#*E#*F#
7	pous		3,000	2,000	2,000	2,000	24,000	C#*D#*E#*F#
8	embornals		6,000	1,000	0,600	1,000	3,600	C#*D#*E#*F#
9	interceptors		2,000	5,500	0,600	1,000	6,600	C#*D#*E#*F#
11	rases manuals		-1,000	257,400	0,400		-102,960	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 154,440

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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	conduccio principal		1,000	87,000	0,800	2,000	139,200	C#*D#*E#*F#
2	conductes escomeses		10,000	4,500	0,600	1,500	40,500	C#*D#*E#*F#
3			12,000	2,000	0,600	1,500	21,600	C#*D#*E#*F#
4	conductes embornals		3,000	4,000	0,600	1,500	10,800	C#*D#*E#*F#
5			3,000	1,000	0,600	1,500	2,700	C#*D#*E#*F#
6	conductes interceptors		2,000	7,000	0,600	1,000	8,400	C#*D#*E#*F#
7	pous		3,000	2,000	2,000	2,000	24,000	C#*D#*E#*F#
8	embornals		6,000	1,000	0,600	1,000	3,600	C#*D#*E#*F#
9	interceptors		2,000	5,500	0,600	1,000	6,600	C#*D#*E#*F#
11	Rases mecaniques		-1,000	257,400	0,600		-154,440	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 102,960

- 4 P2R3-HIHC m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	conduccio principal		1,000	87,000	0,800	1,000	69,600	C#*D#*E#*F#
2	conductes escomeses		10,000	4,500	0,600	0,750	20,250	C#*D#*E#*F#
3			12,000	2,000	0,600	0,750	10,800	C#*D#*E#*F#
4	conductes embornals		3,000	4,000	0,600	0,750	5,400	C#*D#*E#*F#
5			3,000	1,000	0,600	0,750	1,350	C#*D#*E#*F#
6	conductes interceptors		2,000	7,000	0,600	0,500	4,200	C#*D#*E#*F#
7	pous		3,000	2,000	2,000	1,000	12,000	C#*D#*E#*F#
8	embornals		6,000	1,000	0,600	0,500	1,800	C#*D#*E#*F#
9	interceptors		2,000	5,500	0,600	0,500	3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 128,700

- 5 P2255-DPIK m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 8

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	conduccio principal		1,000	87,000	0,800	1,500	104,400	C#*D#*E#*F#
2	conductes escomeses		10,000	4,500	0,600	1,000	27,000	C#*D#*E#*F#
3			12,000	2,000	0,600	1,000	14,400	C#*D#*E#*F#
4	conductes embornals		3,000	4,000	0,600	1,000	7,200	C#*D#*E#*F#
5			3,000	1,000	0,600	1,000	1,800	C#*D#*E#*F#
6	conductes interceptors		2,000	7,000	0,600	0,800	6,720	C#*D#*E#*F#
7	pous		3,000	2,000	2,000	1,500	18,000	C#*D#*E#*F#
8	embornals		6,000	1,000	0,600	0,500	1,800	C#*D#*E#*F#
9	interceptors		2,000	5,500	0,600	0,500	3,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 184,620

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

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	conduccio principal		1,000	87,000	1,000	2,000	174,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 174,000

7 PD78-78Q9 m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i lilit de sorra de 15 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	conduccio principal		1,000	87,000			87,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 87,000

8 PD78-78Q4 m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i lilit de sorra de 15 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	embornals		3,000	4,000			12,000	C#*D#*E#*F#
2			3,000	1,000			3,000	C#*D#*E#*F#
3	interceptors		2,000	7,000			14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 29,000

9 PD78-78Q8 m Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i lilit de sorra de 15 cm de gruix

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	escomeses		10,000	4,500			45,000	C#*D#*E#*F#
2			12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 69,000

10 Q2000A01 m Connexió escomeses i perforació en fàbrica de formigó armat per a formació de passamurs fins a 500 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 30 i 45 cm amb broca de diamant intercambiable.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomeses		1,000	22,000			22,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 9

TOTAL AMIDAMENT 22,000

- 11 PD86-E91E m Recobriment protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 40 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	conduccio principals		1,000	87,000			87,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 87,000

- 12 PD86-E90A m Recobriment protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 20 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	embornals		3,000	4,000			12,000	C#*D#*E#*F#
2			3,000	1,000			3,000	C#*D#*E#*F#
3	interceptors		2,000	7,000			14,000	C#*D#*E#*F#
4	escomeses		10,000	4,500			45,000	C#*D#*E#*F#
5			12,000	2,000			24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 98,000

- 13 PDB1-DWHK u Solera d'HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1x1 m

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

- 14 PDB7-8F5A m Paret per a pou circular de D= 80 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter mixt 1:0.5:4

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pous		3,000	2,000			6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

- 15 GDD1U170 u Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60X70 cm, amb junt de goma, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

- 16 FDDZS005 u Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	unitats					
2	pous de registre		3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

- 17 PDBF-DFWL u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 10

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

18 PD55-E3NL u Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	embornals		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

19 PD50-4819 u Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x285x100 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	embornals		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

20 PD56-E3RZ m Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20 / P / 20 / I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20 / P / 20 / I

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	interceptors Ramon i Cajal		2,000	5,500			11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

21 PD51-47Z9 m Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer S235JR de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	interceptors Ramon i Cajal		2,000	5,500			11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

22 PD5U-47ZJ u Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x400x27 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 16 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	interceptors Ramon i Cajal		2,000	5,500			11,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 11,000

Obra 01 PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
 Capítol 04 ABASTAMENT AIGUA POTABLE
 Subcapítol 01 XARXA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PBC4-AIG	m	Cinta d'abalament identificativa servei muntatge inclòs

AMIDAMENT DIRECTE 0,000

2 PFB3-DVZW m Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa

EUR

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 11

				AMIDAMENT DIRECTE	80,000
3	PFB3-DVZT	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa		
				AMIDAMENT DIRECTE	80,000
4	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora		
				AMIDAMENT DIRECTE	160,000

Obra	01	PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	02	COLZES I CONNEXIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	PFB0-3Y45	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	AMIDAMENT DIRECTE	5,000
2	PFB0-3Y3H	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	AMIDAMENT DIRECTE	5,000
3	PFB0-3Y43	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	AMIDAMENT DIRECTE	5,000
4	PFB0-3Y3N	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	AMIDAMENT DIRECTE	5,000

Obra	01	PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	03	CONNEXIO 1

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	PF33-3S4G	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	TTMT0101	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES		

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 12

				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	TTTPEE05	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 125 mm col·locat al fons de la rasa		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	TTTPEE04	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 110 mm col·locat al fons de la rasa		
				AMIDAMENT DIRECTE	2,000

Obra	01	PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	04	CONNEXIO 2

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	PF33-3S4G	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i contrabrída de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	TTMT0101	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	TTTPEE04	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 110 mm col·locat al fons de la rasa	AMIDAMENT DIRECTE	3,000

Obra	01	PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	05	CONNEXIO 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		
1	PF33-3S4G	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i contrabrída de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	AMIDAMENT DIRECTE	2,000
3	TTMT0101	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES		

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 13

			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
4	PF32-3T4X	u	Con de reducció de fosa per a passar de 100 a 60 mm de diàmetre nominal, amb dues unions embridades amb anella elàstica d'estanquitat per aigua i col·locat al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
5	U01001	u	Unió universal per a fibrociment DN60	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
6	TTTPEE05	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 125 mm col·locat al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra	01	PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	06	CONEXIO 4

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PF33-3S4G	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
3	TTMT0101	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
4	PF32-3T4X	u	Con de reducció de fosa per a passar de 100 a 60 mm de diàmetre nominal, amb dues unions embridades amb anella elàstica d'estanquitat per aigua i col·locat al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
5	U01001	u	Unió universal per a fibrociment DN60	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
6	TTTPEE04	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 110 mm col·locat al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra	01	PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	07	HIDRANTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM23-4BCA	u	Hidrants soterrats amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4" de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 14

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	PF33-3RWW	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
3	PN12-DPLC	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	PF37-3TMB	u	Unió per testa de fosa amb 2 brides exemptes, 2 anelles elàstiques d'estanquitat i 1 maniguet de reacció, de 250 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	PF31-3T2E	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 100 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa	
			AMIDAMENT DIRECTE	3,000
6	PBB9-DTMD	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 30x15 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada al senyal	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	PBBM-H8B4	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, col·locada	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra	01	PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	08	ESCOMESES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	ZESCO008	u	Connexió d'escomesa de 32 mm (1) amb nova vàlvula de comporta	
			AMIDAMENT DIRECTE	16,000
2	COFRET	u	Cofret a terra amb vàlvules incloses pel trasllat dels comptadors interiors	
			AMIDAMENT DIRECTE	2,000
3	ZESCO01	u	Connexió d'escomesa de 50 mm (2) amb vàlvula de comporta	
			AMIDAMENT DIRECTE	10,000

Obra	01	PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	09	PROVES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 16

TOTAL AMIDAMENT 64,000

- 3 P2R3-HIHC m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rases aigua		2,000	80,000	0,400	1,000	64,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 64,000

- 4 P2255-DPIR m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rases aigua		2,000	80,000	0,400	1,000	64,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 64,000

Obra 01 PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
 Capítol 05 ENLLUMENAT PUBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
------	------	----	------------

- 1 PACALES u Cales de localització de serveis

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

TOTAL AMIDAMENT 3,000

- 2 P221D-DZ2Q m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa enllumenat		1,000	90,000	0,400	0,600	21,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,600

- 3 P2R3-HIHC m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa enllumenat		1,000	90,000	0,400	0,600	21,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,600

- 4 P2255-DPIR m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	rasa enllumenat		1,000	90,000	0,400	0,600	21,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,600

- 5 PG2N-EUG3 m Tub corbale corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 17

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

1	canlitzacio1		1,000	100,000			100,000	C##*D##*E##*F#
---	--------------	--	-------	---------	--	--	---------	----------------

TOTAL AMIDAMENT 100,000

6 PG3B-E7CU m Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment

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

1	canlitzacio1		1,000	100,000			100,000	C##*D##*E##*F#
---	--------------	--	-------	---------	--	--	---------	----------------

TOTAL AMIDAMENT 100,000

7 PG3H-DSY3 m Rodó de coure de 201 mm2 de secció (16 mm de diàmetre), per a una intensitat màxima de 401 A, nu, muntat superficialment

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

1	posta a terra		4,000	2,000			8,000	C##*D##*E##*F#
---	---------------	--	-------	-------	--	--	-------	----------------

TOTAL AMIDAMENT 8,000

8 PDG2-6SG7 m Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriment de 40x30 cm amb formigó HM-20 / P / 20 / I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors

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

1	carrer Ramon Cajal		1,000	8,000			8,000	C##*D##*E##*F#
---	--------------------	--	-------	-------	--	--	-------	----------------

TOTAL AMIDAMENT 8,000

9 PDK4-AJS4 u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 30x30x33 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

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

1	carrer Ramon Cajal		2,000				2,000	C##*D##*E##*F#
2	passatge General Prim		1,000				1,000	C##*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

10 PDK1-DX9Y u Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter

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

1	carrer Ramon Cajal		2,000				2,000	C##*D##*E##*F#
2	passatge General Prim		1,000				1,000	C##*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

11 PG33-E3ZG m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri

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

1	cablejat solterrat		1,000	100,000			100,000	C##*D##*E##*F#
---	--------------------	--	-------	---------	--	--	---------	----------------

TOTAL AMIDAMENT 100,000

12 PG33-E3ZC m Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, bipolar, de secció 2x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la

EUR

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 18

norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	calbejat adossat a façana		6,000	7,000			42,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							42,000	

13 PG12-DHA7 u Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	caixa lluminaria		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

14 PG16-E3H4 u Caixa de doble aïllament de polièster reforçat, de 270x135x170 mm i muntada superficialment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	caixa lluminaria		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

Obra 01 PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
 Capítol 06 ELECTRICITAT

NUM.	CODI	U#	DESCRIPCIÓ
1	P221D-DZ2Q	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pasos		8,000	6,000	0,600	1,000	28,800	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							28,800	

2 P2R3-HIHC m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pasos		8,000	6,000	0,600	1,000	28,800	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							28,800	

3 P2255-DPIR m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pasos		8,000	6,000	0,600	1,000	28,800	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							28,800	

4 PDG4-DWS3 m Canalització amb dos tubs de PVC corrugat de D=160 mm i dau de recobriment de 40x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pasos		8,000	6,000			48,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 19

TOTAL AMIDAMENT

5 PAENDESA pa Partida alçada a justificar segons estudi companyia electrica

AMIDAMENT DIRECTE

Obra 01 PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
 Capítol 07 TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PACALES	u	Cales de localització de serveis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	cales		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

2 P221D-DZ2Q m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passos		6,000	6,000	0,600	1,000	21,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

3 P2R3-HIHC m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passos		6,000	6,000	0,600	1,000	21,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

4 P2255-DPIR m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passos		6,000	6,000	0,600	1,000	21,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

5 PDG4-I5RT m Canalització amb quatre tubs de PVC corrugat de D=80 mm i dau de recobriment de 40x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	passos		6,000	6,000			36,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

6 PDK4-AJRW u Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pericons		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 20

TOTAL AMIDAMENT 6,000

Obra 01 PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
 Capítol 08 MOBILIARI I JARDINERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQ40-HBHN	u	Pilona d'acer amb protecció antioxidant i esmalt de color negre, de forma cilíndrica, de 1100 mm d'alçària i 85 mm de diàmetre, per a col·locar encastada col·locada sobre dau de formigó

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	pilones		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

2	PQ21-DLW4	u	Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat, col·locada sobre paraments verticals amb fixacions mecàniques
---	-----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat
---	-----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4	PBBA-EOJB	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 60 cm, per ser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs
---	-----------	---	--

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

TOTAL AMIDAMENT 4,000

5	PBA2-FIHY	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura alcidica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual
---	-----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	places aparcament		1,000	100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 100,000

6	PQB1-8XXX	u	Subministrament i col·locació de jardinera rodona d'acer corten, de 100 cm de diàmetre i 80 cm d'alçària, amb potes "L" de 60x60x8 mm i reforços interiors model Planxiteria Industrial Recam Làser o similar. Inclou part proporcional de 20 cm de grava, terra vegetal, platnació de Metrosideros Excelsa en arbustiva i primer reg, totalment acbat segons indicacions de la direcció facultativa
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	jardineres		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 13/12/22

Pàg.: 21

TOTAL AMIDAMENT

Obra 01 PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
Capítol 09 IMPREVISTOS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAIMPREV	pa	Partida alçaa d'imprevistos

AMIDAMENT DIRECTE

Obra 01 PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
Capítol 10 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAIMPREVS	pa	Partida alçada de control de qualitat

AMIDAMENT DIRECTE

Obra 01 PRESSUPOST PU JOAN MARAGALL
Capítol 11 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PASEGSAL	pa	Partida alçada de seguretat i salut

AMIDAMENT DIRECTE

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

QUADRE DE PREUS 1

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 13/12/22

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	COFRET	u	Cofret a terra amb vàlvules incloses pel trasllat dels comptadors interiors (TRES-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	343,94	€
P-2	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (SETZE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	16,03	€
P-3	GDD1U170	u	Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60X70 cm, amb junt de goma, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (CENT VINT-I-NOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	129,34	€
P-4	P2146-DJ4C	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (SIS EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	6,61	€
P-5	P2146-DJ5L	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	3,90	€
P-6	P2147-DJ5Q	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió (QUATRE EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	4,13	€
P-7	P2148-49L6	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	3,87	€
P-8	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (CINC EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	5,49	€
P-9	P21B0-HBR2	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m ² , a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (TRETZE EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	13,26	€
P-10	P21D3-HCLG	m	Arrencada per a substitució de tubs per a distribució de gasos i fluids, de 2" o 60 mm de diàmetre, com a màxim, muntat superficialment i amb desmuntatge de fixacions i aïllaments, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SET EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	7,06	€
P-11	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (CINC EUROS AMB SET CÈNTIMS)	5,07	€
P-12	P21G7-49KU	m	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (DEU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	10,40	€
P-13	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (UN EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	1,59	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 13/12/22

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	P21GM-FIDE	m	Enderroc de clavegueró de formigó de 27x36 cm o de diàmetre 30 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (TRES EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	3,12 €
P-15	P2214-AYNX	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió (SIS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	6,49 €
P-16	P221C-DZ0N	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (DEU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	10,99 €
P-17	P221D-DZ2Q	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (DEU EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	10,29 €
P-18	P221E-AWE8	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (VUITANTA EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	80,87 €
P-19	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	1,38 €
P-20	P2255-DPIK	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (VINT-I-NOU EUROS AMB SET CÈNTIMS)	29,07 €
P-21	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	29,97 €
P-22	P230-DAXB	m2	Apuntament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% (VINT-I-DOS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	22,01 €
P-23	P2R3-HIHC	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (CINC EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	5,84 €
P-24	P2R5-DT1F	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (SIS EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	6,97 €
P-25	P2RA-EU6J	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus (ZERO EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	0,25 €
P-26	P2RA-EU6Q	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 (SETZE EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	16,49 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 13/12/22

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-27	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (UN EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	1,60 €
P-28	P92A-I201	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (TRENTA-DOS EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	32,61 €
P-29	P931-HXK6	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (NORANTA-NOU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	99,24 €
P-30	P938-I5RU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (VINT-I-CINC EUROS AMB VUITANTA-DOS CÈNTIMS)	25,82 €
P-31	P967-JBG7	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 30x22 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m (SEIXANTA EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	60,53 €
P-32	P970-HORO	m3	Base per a rigola amb formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-20/P/10, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (CENT SIS EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	106,86 €
P-33	P977-HORS	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment bicapa d'àrid reciclat de color blanc, de 30x30x8 cm, amb relleu tàctil botons, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m (TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	32,27 €
P-34	P980-IP4U	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60x40 cm, amb la cantonada en forma corba d'1 peça, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u (DOS-CENTS SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	263,28 €
P-35	P982-I6L5	m	Rampa per a gual amb peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 60 cm d'amplària i 10 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 20 N/mm2 de resistència a compressió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m (QUATRE-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	457,06 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 13/12/22

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-36	P9E1-DMSW	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment portland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (VINT-I-NOU EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	29,86 €
P-37	P9F4-ILWF	m2	Paviment de llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu superior, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb reblliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (TRENTA-DOS EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	32,71 €
P-38	P9H5-HPEP	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (SETANTA-VUIT EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	78,91 €
P-39	P9H5-I6T6	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (SETANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	78,22 €
P-40	P9L1-E984	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,2 kg/m2 (ZERO EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	0,48 €
P-41	P9L1-E98E	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 0,8 kg/m2 (ZERO EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	0,34 €
P-42	PACALES	u	Cales de localització de serveis (VUITANTA EUROS)	80,00 €
P-43	PAENDESA	pa	Partida alçada a justificar segons estudi companyia electrica (QUINZE MIL EUROS)	15.000,00 €
P-44	PAIMPREV	pa	Partida alçaa d'imprevistos (QUATRE MIL SET-CENTS DEU EUROS)	4.710,00 €
P-45	PAIMPREVS	pa	Partida alçada de control de qualitat (MIL SET-CENTS QUARANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	1.749,55 €
P-46	PASEGSAL	pa	Partida alçada de seguretat i salut (TRES MIL QUATRE-CENTS NORANTA-NOU EUROS)	3.499,00 €
P-47	PBA2-FIHY	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura alcidica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual (SET EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	7,35 €
P-48	PBB9-DTMD	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 30x15 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada al senyal (TRENTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	32,49 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 13/12/22

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-49	PBBA-EOJB	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 60 cm, per ser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (SEIXANTA-CINC EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	65,14 €
P-50	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat (TRETZE EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	13,99 €
P-51	PBBM-H8B4	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, col·locada (VINT-I-TRES EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	23,10 €
P-52	PBC4-AIG	m	Cinta d'abalisament identificativa servei muntatge inclòs (UN EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	1,34 €
P-53	PD50-4819	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x285x100 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm ² de superfície d'absorció, col·locat amb morter (CENT EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	100,38 €
P-54	PD51-47Z9	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer S235JR de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó (QUARANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	46,39 €
P-55	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m ³ i relació aigua ciment =< 0.6 (DINOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	19,97 €
P-56	PD56-E3RZ	m	Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20 / P / 20 / I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20 / P / 20 / I (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	64,91 €
P-57	PD5U-47ZJ	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x400x27 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 16 dm ² de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	68,21 €
P-58	PD78-78Q4	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m ²) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix (SEIXANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	65,88 €
P-59	PD78-78Q8	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4kN/m ²) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix (CINQUANTA-UN EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	51,12 €
P-60	PD78-78Q9	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 4 (4kN/m ²) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix (CENT SETANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	171,88 €
P-61	PD86-E90A	m	Recobrint protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 20 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (ONZE EUROS AMB UN CÈNTIMS)	11,01 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 13/12/22

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-62	PD86-E91E	m	Recobriments protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 40 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (SETZE EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	16,71 €
P-63	PDB1-DWHK	u	Solera d'HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1x1 m (VINT-I-TRES EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	23,90 €
P-64	PDB7-8F5A	m	Paret per a pou circular de D= 80 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4 (SETANTA-UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	71,04 €
P-65	PDBF-DFWL	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (DOS-CENTS TRES EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	203,47 €
P-66	PDG2-6SG7	m	Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriments de 40x30 cm amb formigó HM-20 / P / 20 / I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors (DISSET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	17,80 €
P-67	PDG4-DWS3	m	Canalització amb dos tubs de PVC corrugat de D=160 mm i dau de recobriments de 40x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors (CINC EUROS AMB SET CÈNTIMS)	5,07 €
P-68	PDG4-I5RT	m	Canalització amb quatre tubs de PVC corrugat de D=80 mm i dau de recobriments de 40x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m (DOTZE EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	12,21 €
P-69	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (ZERO EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	0,52 €
P-70	PK1-DX9Y	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter (TRENTA-NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	39,26 €
P-71	PK4-AJRW	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i rebrell lateral amb terra de la mateixa excavació (DOS-CENTS TRENTA-UN EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	231,75 €
P-72	PK4-AJS4	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 30x30x33 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i rebrell lateral amb terra de la mateixa excavació (CINQUANTA-NOU EUROS AMB SETZE CÈNTIMS)	59,16 €
P-73	PF31-3T2E	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 100 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (CENT VUITANTA-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	181,30 €
P-74	PF32-3T4X	u	Con de reducció de fosa per a passar de 100 a 60 mm de diàmetre nominal, amb dues unions embredades amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (CENT TRENTA-NOU EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	139,35 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 13/12/22

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-75	PF33-3RWW	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (DOS-CENTS NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	209,99 €
P-76	PF33-3S4G	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (DOS-CENTS DINOU EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	219,49 €
P-77	PF37-3TMB	u	Unió per testa de fosa amb 2 brides exemptes, 2 anelles elastomèriques d'estanquitat i 1 maniguet de reacció, de 250 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (DOS-CENTS VINT-I-TRES EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	223,33 €
P-78	PFB0-3Y3H	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa (SETANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	73,87 €
P-79	PFB0-3Y3N	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa (CINQUANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	59,68 €
P-80	PFB0-3Y43	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa (SETANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	72,45 €
P-81	PFB0-3Y45	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa (VUITANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS)	88,89 €
P-82	PFB3-DVZT	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (TRENTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	38,21 €
P-83	PFB3-DVZW	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (QUARANTA-UN EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	41,93 €
P-84	PG12-DHA7	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment (VINT-I-SET EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	27,80 €
P-85	PG16-E3H4	u	Caixa de doble aïllament de polièster reforçat, de 270x135x170 mm i muntada superficialment (CINQUANTA-DOS EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	52,17 €
P-86	PG2N-EUG3	m	Tub corbale corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (TRES EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	3,76 €
P-87	PG33-E3ZC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, bipolar, de secció 2x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	4,41 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 13/12/22

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-88	PG33-E3ZG	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri (SIS EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	6,28 €
P-89	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment (VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	8,51 €
P-90	PG3H-DSY3	m	Rodó de coure de 201 mm ² de secció (16 mm de diàmetre), per a una intensitat màxima de 401 A, nu, muntat superficialment (QUINZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	15,20 €
P-91	PM23-4BCA	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4" de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior (CINC-CENTS VINT EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	520,64 €
P-92	PN12-DPLC	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (CENT NORANTA-QUATRE EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	194,51 €
P-93	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment (CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	163,23 €
P-94	PQ21-DLW4	u	Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat, col·locada sobre paraments verticals amb fixacions mecàniques (TRES-CENTS CINC EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	305,69 €
P-95	PQ40-HBHN	u	Pilona d'acer amb protecció antioxidant i esmalt de color negre, de forma cilíndrica, de 1100 mm d'alçària i 85 mm de diàmetre, per a col·locar encastada col·locada sobre dau de formigó (CENT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	100,18 €
P-96	PQB1-8XXX	u	Subministrament i col·locació de jardineria rodona d'acer corten, de 100 cm de diàmetre i 80 cm d'alçària, amb potes "L" de 60x60x8 mm i reforços interiors model Planxiteria Industrial Recam Làser o similar. Inclou part proporcional de 20 cm de grava, terra vegetal, platnació de Metrosideros Excelsa en arbustiva i primer reg, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (MIL DOS-CENTS VUITANTA-DOS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	1.282,04 €
P-97	TTMT0101	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES (TRENTA-NOU EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	39,08 €
P-98	TTTPEE04	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 110 mm col·locat al fons de la rasa (NORANTA-UN EUROS AMB UN CÈNTIMS)	91,01 €
P-99	TTTPEE05	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 125 mm col·locat al fons de la rasa (CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	157,29 €
P-100	U01001	u	Unió universal per a fibrociment DN60 (CENT SEIXANTA-SIS EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	166,62 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 13/12/22

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-101	ZCONQ000	pa	Partida alçada pera possibles imprevistos (DOS MIL CINQ-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)	2.571,90 €
P-102	ZCONQ001	u	Connexió de les escomeses dels abonats a la xarxa provisional durant els trancurs de les obres (32-1) (SETANTA-TRES EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	73,39 €
P-103	ZCONX001	u	Connexió de la xarxa provisional a la xarxa existent per tla de garantir el subministrament durant els trancurs de les obres (TRES-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	326,69 €
P-104	ZESCO008	u	Connexió d'escomesa de 32 mm (1) amb nova vàlvula de comporta (CENT SETANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	175,48 €
P-105	ZESCO001	u	Connexió d'escomesa de 50 mm (2) amb vàlvula de comporta (DOS-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB TRENTA-VUIT CÈNTIMS)	265,38 €
P-106	ZH1A0001	u	Proves de pressió 250 m (TRES-CENTS CATORZE EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	314,57 €
P-107	ZH1B0001	m	Desinfecció de la canalització per garantir la qualitat dels cabals subministrats en la posta en marxa definitiva d'acord amb el RD 140/2003 (QUATRE EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	4,41 €
P-108	ZPROV001	m	Xarxa provisional per tal de garantir el subministrament durant els trancurs de les obres amb canonada de PE100 DN40 P16 (DEU EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	10,10 €

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

QUADRE DE PREUS 2

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	COFRET	u	Cofret a terra amb vàlvules incloses pel trasllat dels comptadors interiors	343,94	€
			Sense descomposició	343,94000	€
P-2	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	16,03	€
	BDDZV001	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	3,41000	€
			Altres conceptes	12,62000	€
P-3	GDD1U170	u	Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60X70 cm, amb junt de goma, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	129,34	€
	BDDZ51A0	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x300x300 mm, amb rodó de D= 18 mm	7,84000	€
	BDD1U170	u	Con de formigó prefabricat de 100X60X70 cm de dimensions per a brocal de pou, amb junta de goma	94,69000	€
			Altres conceptes	26,81000	€
P-4	P2146-DJ4C	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	6,61	€
			Altres conceptes	6,61000	€
P-5	P2146-DJ5L	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	3,90	€
			Altres conceptes	3,90000	€
P-6	P2147-DJ5Q	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió	4,13	€
			Altres conceptes	4,13000	€
P-7	P2148-49L6	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	3,87	€
			Altres conceptes	3,87000	€
P-8	P214W-FEM	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir	5,49	€
			Altres conceptes	5,49000	€
P-9	P21B0-HBR	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament	13,26	€
			Altres conceptes	13,26000	€
P-10	P21D3-HCL	m	Arrencada per a substitució de tubs per a distribució de gasos i fluids, de 2" o 60 mm de diàmetre, com a màxim, muntat superficialment i amb desmuntatge de fixacions i aïllaments, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	7,06	€
			Altres conceptes	7,06000	€
P-11	P21G5-54C	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	5,07	€
			Altres conceptes	5,07000	€
P-12	P21G7-49K	m	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	10,40	€
			Altres conceptes	10,40000	€
P-13	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals	1,59	€
			Altres conceptes	1,59000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-14	P21GM-FID	m	Enderroc de clavegueró de formigó de 27x36 cm o de diàmetre 30 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	3,12	€
			Altres conceptes	3,12000	€
P-15	P2214-AYN	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió	6,49	€
			Altres conceptes	6,49000	€
P-16	P221C-DZ0	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	10,99	€
			Altres conceptes	10,99000	€
P-17	P221D-DZ2	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	10,29	€
			Altres conceptes	10,29000	€
P-18	P221E-AWE	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora	80,87	€
			Altres conceptes	80,87000	€
P-19	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	1,38	€
			Altres conceptes	1,38000	€
P-20	P2255-DPIK	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	29,07	€
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	15,79500	€
			Altres conceptes	13,27500	€
P-21	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	29,97	€
	B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	20,97600	€
			Altres conceptes	8,99400	€
P-22	P230-DAXB	m2	Apuntament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40%	22,01	€
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,58400	€
	B062-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2.5 m d'alçària, per a 30 usos	0,10659	€
	B0AK-07AS	kg	Clau acer	0,12240	€
			Altres conceptes	20,19701	€
P-23	P2R3-HIHC	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	5,84	€
			Altres conceptes	5,84000	€
P-24	P2R5-DT1F	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	6,97	€
			Altres conceptes	6,97000	€
P-25	P2RA-EU6J	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	0,25	€
	B2RA-28TJ	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	0,25000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,00000 €
P-26	P2RA-EU6Q	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	16,49 €
	B2RA-28TO	t	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	16,49000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-27	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,60 €
	B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,60000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-28	P92A-I2O1	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	32,61 €
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	18,52650 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,07800 €
			Altres conceptes	14,00550 €
P-29	P931-HXK6	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	99,24 €
	B06E-12BY	m3	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	70,77000 €
			Altres conceptes	28,47000 €
P-30	P938-I5RU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	25,82 €
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	18,52650 €
	B011-05ME	m3	Aigua	0,07800 €
			Altres conceptes	7,21550 €
P-31	P967-JBG7	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 30x22 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m	60,53 €
	B962-0GRD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 30x22 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	8,20050 €
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,14851 €
	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	7,23760 €
			Altres conceptes	44,94339 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-32	P970-HORO	m3	Base per a rigola amb formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-20/P/10, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	106,86	€
	B069-I3QZ	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-20/P/10	74,83300	€
			Altres conceptes	32,02700	€
P-33	P977-HORS	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment bicapa d'àrid reciclat de color blanc, de 30x30x8 cm, amb relleu tàctil botons, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m	32,27	€
	B971-HDKF	u	Peça bicapa de morter de ciment d'àrid reciclat color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	6,08000	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,73049	€
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,25740	€
			Altres conceptes	25,20211	€
P-34	P980-IP4U	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60x40 cm, amb la cantonada en forma corba d'1 peça, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	263,28	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,27545	€
	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	4,69518	€
	B981-2MTC	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60x40 cm, amb la cantonada en forma corba d'1 peça	186,70000	€
			Altres conceptes	70,60937	€
P-35	P982-I6L5	m	Rampa per a gual amb peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 60 cm d'amplària i 10 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, col·locades amb morter sobre base de formigó no estructural de 20 N/mm2 de resistència a compressió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m	457,06	€
	B069-I3QZ	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-20/P/10	14,96660	€
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	2,31900	€
	B982-HYZ5	m	Peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 120 cm d'amplària i 10 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada	319,92300	€
			Altres conceptes	119,85140	€
P-36	P9E1-DMS	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	29,86	€
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,53196	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,01560	€
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,92820	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B9E2-0HOO	m2	Panot de color de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt	7,99680 €
			Altres conceptes	20,38744 €
P-37	P9F4-ILWF	m2	Paviment de llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu superior, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	32,71 €
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,80730 €
	B9F3-0HQ9	m2	Llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu superior	15,58560 €
			Altres conceptes	16,31710 €
P-38	P9H5-HPEP	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	78,91 €
	B9H1-0HTD	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	68,96000 €
			Altres conceptes	9,95000 €
P-39	P9H5-I6T6	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	78,22 €
	B9H1-0HTY	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	68,27000 €
			Altres conceptes	9,95000 €
P-40	P9L1-E984	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,2 kg/m2	0,48 €
	B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,30000 €
			Altres conceptes	0,18000 €
P-41	P9L1-E98E	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 0,8 kg/m2	0,34 €
	B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,19200 €
			Altres conceptes	0,14800 €
P-42	PACALES	u	Cales de localització de serveis	80,00 €
			Sense descomposició	80,00000 €
P-43	PAENDESA	pa	Partida alçada a justificar segons estudi companyia electrica	15.000,00 €
			Sense descomposició	15.000,00000 €
P-44	PAIMPREV	pa	Partida alçaa d'imprevistos	4.710,00 €
			Sense descomposició	4.710,00000 €
P-45	PAIMPRES	pa	Partida alçada de control de qualitat	1.749,55 €
			Sense descomposició	1.749,55000 €
P-46	PASEGSAL	pa	Partida alçada de seguretat i salut	3.499,00 €
			Sense descomposició	3.499,00000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 6

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-47	PBA2-FIHY	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura alcídica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	7,35	€
	BBA1-2XWV	kg	Pintura alcídica de color blanc, per a marques vials	2,10528	€
	BBA0-OSD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,82000	€
			Altres conceptes	4,42472	€
P-48	PBB9-DTMD	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 30x15 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada al senyal	32,49	€
	BBM8-0SCH	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 30x15 cm, acabada amb pintura no reflectora	27,32000	€
			Altres conceptes	5,17000	€
P-49	PBBA-EOJB	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 60 cm, per ser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	65,14	€
	BBB6-CW2X	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 60 cm, per ésser vista fins 25 m de distància, per a seguretat i salut	42,21000	€
			Altres conceptes	22,93000	€
P-50	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat	13,99	€
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	8,07000	€
			Altres conceptes	5,92000	€
P-51	PBBM-H8B4	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, col·locada	23,10	€
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	21,04000	€
			Altres conceptes	2,06000	€
P-52	PBC4-AIG	m	Cinta d'abalisament identificativa servei muntatge inclòs	1,34	€
	BBC6-0R92	m	Cinta d'abalisament adhesiva reflectant de color vermell i blanc alternats, per a seguretat i salut	0,19000	€
			Altres conceptes	1,15000	€
P-53	PD50-4819	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x285x100 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter	100,38	€
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,41440	€
	BD50-1KLP	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x285x100 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció	77,70000	€
			Altres conceptes	21,26560	€
P-54	PD51-47Z9	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer S235JR de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó	46,39	€
	BD53-0M88	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m	31,20000	€
			Altres conceptes	15,19000	€
P-55	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	19,97	€
	B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,31917	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 7

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6	17,25844	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	1,39440	€
			Altres conceptes	-0,00201	€
P-56	PD56-E3RZ	m	Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20 / P / 20 / l, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20 / P / 20 / l	64,91	€
	B0D80-0CNV	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,41600	€
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	20,57765	€
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,43326	€
			Altres conceptes	42,48309	€
P-57	PD5U-47ZJ	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x400x27 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 16 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment	68,21	€
	BD54-I5MT	m	Bastiment de [null] per a reixa de [null] d'amplària	20,12000	€
	BD5K-1KKU	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x400x27 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 16 dm2 de superfície d'absorció	45,05000	€
			Altres conceptes	3,04000	€
P-58	PD78-78Q4	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	65,88	€
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	3,40470	€
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	7,84485	€
	BDW3-FFAM	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	18,87600	€
	BDW3-FFAR	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	0,86000	€
	BD7D-10JM	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	14,85000	€
			Altres conceptes	20,04445	€
P-59	PD78-78Q8	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	51,12	€
	BD7D-10JQ	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	9,57500	€
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	3,19410	€
	B06E-12D9	m3	Formigó HM-20/B / 20 / l de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	7,37550	€
	BDW3-FFAL	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	10,45440	€
	BDW3-FFAQ	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,48000	€
			Altres conceptes	20,04100	€
P-60	PD78-78Q9	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	171,88	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 8

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	4,10670	€
	BDW3-FFAW	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=400 mm	3,28000	€
	B06E-12D9	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	9,52110	€
	BD7D-10JR	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	37,57500	€
	BDW3-FFAT	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=400 mm	72,10500	€
			Altres conceptes	45,29220	€
P-61	PD86-E90A	m	Recobriments protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 20 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	11,01	€
	B06E-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	7,00673	€
			Altres conceptes	4,00327	€
P-62	PD86-E91E	m	Recobriments protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 40 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	16,71	€
	B06E-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	10,98950	€
			Altres conceptes	5,72050	€
P-63	PDB1-DWH	u	Solera d'HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1x1 m	23,90	€
	B06E-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	14,78453	€
			Altres conceptes	9,11547	€
P-64	PDB7-8F5A	m	Paret per a pou circular de D= 80 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4	71,04	€
	BDD5-0M3U	m	Peça de formigó per a pou circular de diàmetre 80 cm, prefabricada	44,75100	€
			Altres conceptes	26,28900	€
P-65	PDBF-DFWL	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	203,47	€
	BDD1-1KIP	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	181,45000	€
	B07L-1PYA	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,26235	€
			Altres conceptes	20,75765	€
P-66	PDG2-6SG7	m	Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriments de 40x30 cm amb formigó HM-20 / P / 20 / I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors	17,80	€
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,28560	€
	B06E-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	5,90040	€
	BDG3-34IL	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 160 mm de diàmetre nominal	0,86860	€
	BG2Q-1KTO	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	8,90400	€
			Altres conceptes	1,84140	€
P-67	PDG4-DWS	m	Canalització amb dos tubs de PVC corrugat de D=160 mm i dau de recobriments de 40x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió,	5,07	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 9

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			separadors i obturadors	
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,28560 €
	BDG3-34IM	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 80 mm de diàmetre nominal	0,46460 €
	BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	3,21300 €
			Altres conceptes	1,10680 €
P-68	PDG4-I5RT	m	Canalització amb quatre tubs de PVC corrugat de D=80 mm i dau de recobriment de 40x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m	12,21 €
	BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	6,42600 €
	BDG3-34IM	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 80 mm de diàmetre nominal	0,92920 €
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,57120 €
			Altres conceptes	4,28360 €
P-69	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	0,52 €
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,27540 €
			Altres conceptes	0,24460 €
P-70	PDK1-DX9Y	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter	39,26 €
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm ²), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,16233 €
	BDK1-0M3N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	21,37000 €
			Altres conceptes	17,72767 €
P-71	PDK4-AJRW	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	231,75 €
	BDK2-1KN7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia	166,44000 €
	B06E-12DD	m3	Formigó HM-20/B / 40 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	38,42580 €
			Altres conceptes	26,88420 €
P-72	PDK4-AJS4	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 30x30x33 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	59,16 €
	BDK2-1KNF	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 30x30x33 cm, per a instal·lacions de serveis	15,70000 €
	B06E-12DD	m3	Formigó HM-20/B / 40 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m ³ de ciment, apte per a classe d'exposició I	2,57479 €
			Altres conceptes	40,88521 €
P-73	PF31-3T2E	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 100 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa	181,30 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BF31-056H	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 100 mm de diàmetre nominal	65,39000 €
			Altres conceptes	115,91000 €
P-74	PF32-3T4X	u	Con de reducció de fosa per a passar de 100 a 60 mm de diàmetre nominal, amb dues unions embriades amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa	139,35 €
	BF32-08JC	u	Con de reducció de fosa de 100 a 60 mm de diàmetre nominal, amb dues unions embriades amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua	34,20000 €
			Altres conceptes	105,15000 €
P-75	PF33-3RWW	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	209,99 €
	BF33-057V	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua, contrabrida d'estanquitat i ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal	94,08000 €
			Altres conceptes	115,91000 €
P-76	PF33-3S4G	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embriat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	219,49 €
	BF33-05FF	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua, contrabrida de tracció i ramal a 90°, embriat de 100 mm de diàmetre nominal	103,58000 €
			Altres conceptes	115,91000 €
P-77	PF37-3TMB	u	Unió per testa de fosa amb 2 brides exemptes, 2 anelles elàstiques d'estanquitat i 1 maniguet de reacció, de 250 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	223,33 €
	BF37-04YB	u	Unió per testa de fosa amb 2 brides exemptes, 2 anelles elàstiques d'estanquitat i 1 maniguet de reacció, de 250 mm de diàmetre nominal	151,75000 €
			Altres conceptes	71,58000 €
P-78	PFB0-3Y3H	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	73,87 €
	BFB0-0ABC	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	49,64000 €
			Altres conceptes	24,23000 €
P-79	PFB0-3Y3N	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	59,68 €
	BFB0-0ABI	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	39,21000 €
			Altres conceptes	20,47000 €
P-80	PFB0-3Y43	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	72,45 €
	BFB0-0ABY	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	51,98000 €
			Altres conceptes	20,47000 €
P-81	PFB0-3Y45	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	88,89 €
	BFB0-0AC0	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	64,66000 €
			Altres conceptes	24,23000 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 11

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-82	PFB3-DVZT	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	38,21 €
	BFB3-095P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	7,71120 €
	BFYH-0A4R	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	1,02000 €
	BFWF-09U8	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	12,51600 €
			Altres conceptes	16,96280 €
P-83	PFB3-DVZW	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	41,93 €
	BFYH-0A4N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	1,32000 €
	BFWF-09TE	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	11,55000 €
	BFB3-095U	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	9,97560 €
			Altres conceptes	19,08440 €
P-84	PG12-DHA7	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment	27,80 €
	BG12-0G50	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	15,25000 €
	BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000 €
			Altres conceptes	12,23000 €
P-85	PG16-E3H4	u	Caixa de doble aïllament de polièster reforçat, de 270x135x170 mm i muntada superficialment	52,17 €
	BGW2-093J	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de doble aïllament	6,25000 €
	BG15-0FNU	u	Caixa de doble aïllament de polièster reforçat, de 135x270x170 mm	32,67000 €
			Altres conceptes	13,25000 €
P-86	PG2N-EUG3	m	Tub corbale corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada	3,76 €
	BG2Q-1KTM	m	Tub corbale corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	2,32560 €
			Altres conceptes	1,43440 €
P-87	PG33-E3ZC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, bipolar, de secció 2x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri	4,41 €
	BG33-G2ZB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, bipolar, de secció 2x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,86660 €
			Altres conceptes	2,54340 €
P-88	PG33-E3ZG	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri	6,28 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 12

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BG33-G2YX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	3,73320 €
			Altres conceptes	2,54680 €
P-89	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment	8,51 €
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ²	1,66260 €
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,33000 €
			Altres conceptes	6,51740 €
P-90	PG3H-DSY3	m	Rodó de coure de 201 mm ² de secció (16 mm de diàmetre), per a una intensitat màxima de 401 A, nu, muntat superficialment	15,20 €
	BGWF-0AR8	u	Part proporcional d'accessoris per a rodons de coure	0,33000 €
	BG3G-0DTY	m	Rodó de coure de 201 mm ² de secció (16 mm de diàmetre), per a una intensitat màxima de 401 A, nu	9,57000 €
			Altres conceptes	5,30000 €
P-91	PM23-4BCA	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4" de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior	520,64 €
	BMYO-0TC0	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,77000 €
	BM23-0SZP	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4" de diàmetre de connexió a la canonada	359,80000 €
			Altres conceptes	159,07000 €
P-92	PN12-DPLC	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada	194,51 €
	BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	118,69000 €
			Altres conceptes	75,82000 €
P-93	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	163,23 €
	BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	118,69000 €
			Altres conceptes	44,54000 €
P-94	PQ21-DLW4	u	Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat, col·locada sobre paraments verticals amb fixacions mecàniques	305,69 €
	BQ21-0TDF	u	Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat	291,51000 €
			Altres conceptes	14,18000 €
P-95	PQ40-HBHN	u	Pilona d'acer amb protecció antioxidant i esmalt de color negre, de forma cilíndrica, de 1100 mm d'alçària i 85 mm de diàmetre, per a col·locar encastada col·locada sobre dau de formigó	100,18 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 13/12/22

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BQ40-H6UR	u	Pilona d'acer amb protecció antioxidant i esmalt de color negre, de forma cilíndrica, de 1100 mm d'alçària i 85 mm de diàmetre, per a col·locar encastada	50,40000 €
			Altres conceptes	49,78000 €
P-96	PQB1-8XXX	u	Subministrament i col·locació de jardineria rodona d'acer corten, de 100 cm de diàmetre i 80 cm d'alçària, amb potes "L" de 60x60x8 mm i reforços interiors model Planxiteria Industrial Recam Làser o similar. Inclou part proporcional de 20 cm de grava, terra vegetal, platnació de Metrosideros Excelsa en arbustiva i primer reg, totalment acbat segons indicacions de la direcció facultativa	1.282,04 €
	BQB1-20NJ	u	Jardineria de fosa amb protecció antioxidant i pintura color gris, circular de diàmetre 1 m, de 0,6 m d'alçària	1.262,98800 €
			Altres conceptes	19,05200 €
P-97	TTMT0101	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES	39,08 €
			Sense descomposició	39,08000 €
P-98	TTTPEE04	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 110 mm col·locat al fons de la rasa	91,01 €
			Sense descomposició	91,01000 €
P-99	TTTPEE05	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 125 mm col·locat al fons de la rasa	157,29 €
			Sense descomposició	157,29000 €
P-100	U01001	u	Unió universal per a fibrociment DN60	166,62 €
			Sense descomposició	166,62000 €
P-101	ZCONQ000	pa	Partida alçada pera possibles imprevistos	2.571,90 €
			Sense descomposició	2.571,90000 €
P-102	ZCONQ001	u	Connexió de les escomeses dels abonats a la xarxa provisional durant els trancurs de les obres (32-1)	73,39 €
			Sense descomposició	73,39000 €
P-103	ZCONX001	u	Connexió de la xarxa provisional a la xarxa existent per tla de garantir el subministrament durant els trancurs de les obres	326,69 €
			Sense descomposició	326,69000 €
P-104	ZESCO008	u	Connexió d'escomesa de 32 mm (1) amb nova vàlvula de comporta	175,48 €
			Sense descomposició	175,48000 €
P-105	ZESCO01	u	Connexió d'escomesa de 50 mm (2) amb vàlvula de comporta	265,38 €
			Sense descomposició	265,38000 €
P-106	ZH1A0001	u	Proves de pressió 250 m	314,57 €
			Sense descomposició	314,57000 €
P-107	ZH1B0001	m	Desinfecció de la canalització per garantir la qualitat dels cabals subministrats en la posta en marxa definitiva d'acord amb el RD 140/2003	4,41 €
			Sense descomposició	4,41000 €
P-108	ZPROV001	m	Xarxa provisional per tal de garantir el subministrament durant els trancurs de les obres amb canonada de PE100 DN40 P16	10,10 €
			Sense descomposició	10,10000 €

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEP0	h	Ajudant col·locador	24,14000 e
A01-FEP1	h	Ajudant ferrallista	24,14000 e
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	24,14000 e
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	24,10000 e
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	24,14000 e
A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	21,24000 e
A0140000	h	Manobre	18,07000 e
A0150000	h	Manobre especialista	18,70000 e
A01-FEP00	h	Ajudant col·locador	24,14000 e
A01-FEP01	h	Ajudant col·locador	24,14000 e
A01-FEP02	h	Ajudant col·locador	24,14000 e
A01-FEP03	h	Ajudant col·locador	24,14000 e
A01-FEP04	h	Ajudant col·locador	24,14000 e
A01-FEP05	h	Ajudant col·locador	24,14000 e
A01-FEP06	h	Ajudant col·locador	24,14000 e
A0D-0000	h	Manobre per a seguretat i salut	22,70000 e
A0D-0007	h	Manobre	22,70000 e
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	22,70000 e
A0D-00001	h	Manobre per a seguretat i salut	22,70000 e
A0E-000A	h	Manobre especialista	23,47000 e
A0F-0000	h	Oficial 1a col·locador	27,19000 e
A0F-000B	h	Oficial 1a	27,19000 e
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	27,19000 e
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	28,10000 e
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	27,19000 e
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	28,10000 e
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	28,10000 e
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	27,19000 e
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	27,19000 e
A0F-00000	h	Oficial 1a col·locador	27,19000 e
A0F-00001	h	Oficial 1a col·locador	27,19000 e
A0F-00002	h	Oficial 1a col·locador	27,19000 e
A0F-00003	h	Oficial 1a col·locador	27,19000 e
A0F-00004	h	Oficial 1a col·locador	27,19000 e
A0F-00005	h	Oficial 1a col·locador	27,19000 e
A0F-00006	h	Oficial 1a col·locador	27,19000 e

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,86000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	65,34000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	69,12000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	62,45000	€
C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarificadora	94,89000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	94,89000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	88,19000	€
C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	5,57000	€
C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	5,49000	€
C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	7,77000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25000	€
C1503000	h	Camió grua	42,39000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	44,58000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	49,01000	€
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	44,11000	€
C152-003B	h	Camió grua	46,56000	€
C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	40,29000	€
C15E-0062	h	Dúmpier d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	25,58000	€
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,68000	€
C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	28,39000	€
C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	63,00000	€
C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	42,46000	€
C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	54,96000	€
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	2,88000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,78000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000	€
C17A-00JL	h	Mesclador continu per a morter preparat en sacs	1,42000	€
C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	27,17000	€
C20H-00DN	h	Martell trencador manual	3,48000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	4,51000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	0,91000	€
B011-05ME	m3	Aigua	1,56000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	17,12000	€
B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	18,24000	€
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	16,11000	€
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	16,52000	€
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	19,30000	€
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	16,71000	€
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	18,38000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	17,55000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	17,93000	€
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	98,14000	€
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90	0,09000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,26000	€
B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	171,60000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	110,61000	€
B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	0,25000	€
B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,24000	€
B062-07PE	m3	Puntal rodó de fusta de 7 a 9 cm de diàmetre i de 2 a 2.5 m d'alçària, per a 30 usos	9,35000	€
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	63,88000	€
B069-I3QZ	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-20/P/10	68,03000	€
B06E-12BY	m3	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	67,40000	€
B06E-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	67,05000	€
B06E-12C7	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	73,38000	€
B06E-12D9	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	67,05000	€
B06E-12DD	m3	Formigó HM-20/B / 40 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	65,35000	€
B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	63,01000	€
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	38,65000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	35,36000	€
B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	3,64000	€
B0AK-07AS	kg	Clau acer	1,36000	€
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,34000	€
B0B7-106P	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,11000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,40000	€
B0D80-0CNV	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,18000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,31000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	2,49000	€
B2RA-28TJ	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	0,25000	€
B2RA-28TO	t	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	97,00000	€
B2RB-HFVL	t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,00000	€
B2RB-HG0U	t	Disposició de pedres no contaminades de densitat aparent 2,1 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	1,10000	€
B962-0GRD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 30x22 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	7,81000	€
B971-HDKF	u	Peça bicapa de morter de ciment d'àrid reciclat color blanc, de 30x30x8 cm, per a rigoles	1,60000	€
B981-2MTC	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60x40 cm, amb la cantonada en forma corba d'1 peça	186,70000	€
B981-11PO	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 120x40 cm, amb la cantonada en forma corba de 3 peces	207,39000	€
B982-HYZ5	m	Peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 120 cm d'amplària i 10 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada	313,65000	€
B9E2-0HOO	m2	Panot de color de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt	7,84000	€
B9F3-0HQ9	m2	Llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu superior	15,28000	€
B9F3-0HQB	m2	Llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu alt	12,99000	€
B9H1-0HTD	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	68,96000	€
B9H1-0HTY	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	68,27000	€
BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	1,64000	€
BBA1-2XWV	kg	Pintura alcidica de color blanc, per a marques vials	2,58000	€
BBB6-CW2X	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 60 cm, per ésser vista fins 25 m de distància, per a seguretat i salut	42,21000	€
BBC6-0R92	m	Cinta d'abalisament adhesiva reflectant de color vermell i blanc alternats, per a seguretat i salut	0,19000	€
BBM8-0SCH	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 30x15 cm, acabada amb pintura no reflectora	27,32000	€
BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	8,07000	€
BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	21,04000	€
BD50-1KLP	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x285x100 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció	77,70000	€
BD50-1KMA	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 740x270x100 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció	47,99000	€
BD53-0M88	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m	31,20000	€
BD54-15MT	m	Bastiment de [null] per a reixa de [null] d'amplària	20,12000	€
BD5K-1KKU	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x400x27 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 16 dm2 de superfície d'absorció	45,05000	€
BD71-0LGO	m	Tub de formigó en massa de 400 mm de diàmetre nominal, classe N segons UNE-EN 1916, amb junt elàstic de campana	14,17000	€
BD76-2AA6	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	4,63000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BD76-2AAE	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m ² , segons la norma UNE-EN 13476-3	6,91000	€
BD7D-1OJM	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m ²) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	11,88000	€
BD7D-1OJQ	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4kN/m ²) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	7,66000	€
BD7D-1OJR	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 4 (4kN/m ²) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	30,06000	€
BD7F-1OJ0	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 315 mm i de SN 4 (4 kN/m ²) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	24,24000	€
BD7F-1OJ3	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 315 mm i de SN 4 (4 kN/m ²) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	18,14000	€
BD7F-1OJ01	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 315 mm i de SN 4 (4 kN/m ²) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica	24,24000	€
BDD1U170	u	Con de formigó prefabricat de 100X60X70 cm de dimensions per a brocal de pou, amb junta de goma	94,69000	€
BDD1-1KIP	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	181,45000	€
BDD5-0M3U	m	Peça de formigó per a pou circular de diàmetre 80 cm, prefabricada	42,62000	€
BDDZ51A0	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x300x300 mm, amb rodó de D= 18 mm	3,92000	€
BDDZV001	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	3,41000	€
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,27000	€
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	0,14000	€
BDG3-34IL	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 160 mm de diàmetre nominal	0,43000	€
BDG3-34IM	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 80 mm de diàmetre nominal	0,23000	€
BDK1-0M3N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	21,37000	€
BDK2-1KN7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia	166,44000	€
BDK2-1KNF	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 30x30x33 cm, per a instal·lacions de serveis	15,70000	€
BDW3-FFA0	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=315 mm	2,15000	€
BDW3-FFA1	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=315 mm	143,64000	€
BDW3-FFAL	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	31,68000	€
BDW3-FFAM	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	57,20000	€
BDW3-FFAN	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=315 mm	143,64000	€
BDW3-FFAQ	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	0,48000	€
BDW3-FFAR	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	0,86000	€
BDW3-FFAS	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=315 mm	2,15000	€
BDW3-FFAT	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=400 mm	218,50000	€
BDW3-FFAW	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=400 mm	3,28000	€
BDW3-FFA01	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=315 mm	2,15000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BDW3-FFA11	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=315 mm	143,64000	€
BF31-056H	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 100 mm de diàmetre nominal	65,39000	€
BF32-08JC	u	Con de reducció de fosa de 100 a 60 mm de diàmetre nominal, amb dues unions embridades amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua	34,20000	€
BF33-057V	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua, contrabrida d'estanquitat i ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal	94,08000	€
BF33-05FF	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua, contrabrida de tracció i ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal	103,58000	€
BF37-04YB	u	Unió per testa de fosa amb 2 brides exemptes, 2 anelles elàstiques d'estanquitat i 1 maniguet de reacció, de 250 mm de diàmetre nominal	151,75000	€
BFB0-0ABC	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	49,64000	€
BFB0-0ABI	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	39,21000	€
BFB0-0ABY	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	51,98000	€
BFB0-0AC0	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	64,66000	€
BFB3-095P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	7,56000	€
BFB3-095U	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	9,78000	€
BFWF-09TE	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	57,75000	€
BFWF-09U8	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	41,72000	€
BFYH-0A4N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	1,32000	€
BFYH-0A4R	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	1,02000	€
BG12-0G50	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	15,25000	€
BG15-0FNU	u	Caixa de doble aïllament de polièster reforçat, de 135x270x170 mm	32,67000	€
BG2Q-1KTJ	m	Tub corbale corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,53000	€
BG2Q-1KTM	m	Tub corbale corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	2,28000	€
BG2Q-1KTO	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	4,24000	€
BG33-G2YX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	3,66000	€
BG33-G2ZB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, bipolar, de secció 2x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,83000	€
BG34-06T8	m	Cable amb conductor de coure de 300/500 V de tensió assignada, amb designació S0Z1-K (AS+), bipolar, de secció 2 x 2,5 mm ² , pantalla metàl·lica amb drenatge i coberta del cable de poliolefina amb baixa emissió fums	2,01000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG3G-0DTY	m	Rodó de coure de 201 mm2 de secció (16 mm de diàmetre), per a una intensitat màxima de 401 A, nu	9,57000	€
BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,63000	€
BGW2-093J	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de doble aïllament	6,25000	€
BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	0,32000	€
BGWF-0AR8	u	Part proporcional d'accessoris per a rodons de coure	0,33000	€
BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	0,33000	€
BM23-0SZP	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4" de diàmetre de connexió a la canonada	359,80000	€
BMYO-0TC0	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,77000	€
BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	118,69000	€
BQ21-0TDF	u	Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat	291,51000	€
BQ40-H6UR	u	Pilona d'acer amb protecció antioxidant i esmalt de color negre, de forma cilíndrica, de 1100 mm d'alçària i 85 mm de diàmetre, per a col·locar encastada	50,40000	€
BQB1-20NJ	u	Jardinera de fosa amb protecció antioxidant i pintura color gris, circular de diàmetre 1 m, de 0,6 m d'alçària	1.052,49000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 8

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
B03X-0GW5	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calcari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	Rend.: 1,000		75,60000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	23,47000 =	24,64350	
			Subtotal:		24,64350	24,64350
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,750 /R x	1,78000 =	1,33500	
			Subtotal:		1,33500	1,33500
Materials						
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	17,93000 =	27,25360	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,200 x	110,61000 =	22,12200	
			Subtotal:		49,37560	49,37560
		DESESES AUXILIARS		1,00 %		0,24644
		COST DIRECTE				75,60054
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				75,60054

B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000		75,97000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900 /R x	23,47000 =	21,12300	
			Subtotal:		21,12300	21,12300
Maquinària						
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450 /R x	2,88000 =	1,29600	
			Subtotal:		1,29600	1,29600
Materials						
B03J-0K7V	t	Grava de pedrera de pedra calcària, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550 x	16,52000 =	25,60600	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150 x	110,61000 =	16,59150	
B03L-05MQ	t	Sorra de pedrera de pedra calcària per a formigons	0,650 x	16,71000 =	10,86150	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180 x	1,56000 =	0,28080	
			Subtotal:		53,33980	53,33980

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 9

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,21123	
		COST DIRECTE			75,97003	
		COST EXECUCIÓ MATERIAL			75,97003	
B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	Rend.: 1,000		81,36000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	0,900	/R x 23,47000 =	21,12300	
			Subtotal:		21,12300	21,12300
Maquinària						
C176-00FW	h	Formigonera de 250 l	0,450	/R x 2,88000 =	1,29600	
			Subtotal:		1,29600	1,29600
Materials						
B03L-05MS	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x 18,38000 =	11,94700	
B03J-0K88	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x 19,30000 =	29,91500	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x 110,61000 =	16,59150	
B011-05ME	m3	Aigua	0,180	x 1,56000 =	0,28080	
			Subtotal:		58,73430	58,73430
		DESPESES AUXILIARS		1,00 %		0,21123
		COST DIRECTE				81,36453
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				81,36453

B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		142,67000 €	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x 23,47000 =	24,64350	
			Subtotal:		24,64350	24,64350
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x 1,78000 =	1,29050	
			Subtotal:		1,29050	1,29050
Materials						
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x 17,93000 =	24,74340	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 10

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	110,61000	=	42,03180	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,56000	=	0,31200	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,26000	=	49,40000	
Subtotal:							116,48720	116,48720
DESPESES AUXILIARS							1,00 %	0,24644
COST DIRECTE								142,66764
COST EXECUCIÓ MATERIAL								142,66764

B0B6-107D kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulats a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2 **Rend.: 1,000** **1,44000** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A0F-000I	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x	27,19000	=	0,13595	
A01-FEPO	h	Ajudant col·locador	0,005	/R x	24,14000	=	0,12070	
Subtotal:							0,25665	0,25665
Materials								
B0AM-078F	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x	1,34000	=	0,01367	
B0B7-106P	kg	Acer en barres corrugades B400S de límit elàstic >= 400 N/mm2	1,050	x	1,11000	=	1,16550	
Subtotal:							1,17917	1,17917
DESPESES AUXILIARS							1,00 %	0,00257
COST DIRECTE								1,43839
COST EXECUCIÓ MATERIAL								1,43839

D0701641 m3 Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra **Rend.: 1,000** **72,69000** €

			Unitats		Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	18,70000	=	18,70000	
Subtotal:							18,70000	18,70000
Maquinària								
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700	/R x	1,68000	=	1,17600	
Subtotal:							1,17600	1,17600
Materials								
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	17,12000	=	27,90560	
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,250	x	98,14000	=	24,53500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 11

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	0,91000 =	0,18200	
						Subtotal:	52,62260
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %
						COST DIRECTE	72,68560
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	72,68560
<hr/>							
D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000			103,05000	€
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x	18,70000 =	19,63500	
						Subtotal:	19,63500
Maquinària							
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x	1,68000 =	1,21800	
						Subtotal:	1,21800
Materials							
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,530	x	17,12000 =	26,19360	
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,200	x	98,14000 =	19,62800	
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90	400,000	x	0,09000 =	36,00000	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	0,91000 =	0,18200	
						Subtotal:	82,00360
						DESPESES AUXILIARS	1,00 %
						COST DIRECTE	103,05295
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	103,05295

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-1	COFRET	u	Cofret a terra amb vàlvules incloses pel trasllat dels comptadors interiors	Rend.: 1,000				343,94 €
				COST DIRECTE				343,94000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				343,9400
P-2	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				16,03 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	18,07000 =	5,42100	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,300	/R x	21,24000 =	6,37200	
					Subtotal:		11,79300	11,79300
			Materials					
	BDDZV001	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes	1,000	x	3,41000 =	3,41000	
	D0701641	m3	Morter de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L i sorra, amb 250 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:6 i 5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,009	x	72,68560 =	0,65417	
					Subtotal:		4,06417	4,06417
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,17690
				COST DIRECTE				16,03407
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				16,03407
P-3	GDD1U170	u	Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60X70 cm, amb junt de goma, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	Rend.: 1,000				129,34 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0140000	h	Manobre	0,550	/R x	18,07000 =	9,93850	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,550	/R x	21,24000 =	11,68200	
					Subtotal:		21,62050	21,62050
			Maquinària					
	C1503000	h	Camió grua	0,110	/R x	42,39000 =	4,66290	
					Subtotal:		4,66290	4,66290
			Materials					
	BDD1U170	u	Con de formigó prefabricat de 100X60X70 cm de dimensions per a brocal de pou, amb junta de goma	1,000	x	94,69000 =	94,69000	
	BDDZ51A0	u	Graó per a pou de registre d'acer galvanitzat, de 300x300x300 mm, amb rodó de D= 18 mm	2,000	x	3,92000 =	7,84000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	D070A4D1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 200 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:2:10 i 2,5 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,002	x	103,05295	=	0,20611	
Subtotal:								102,73611	102,73611
DESPESES AUXILIARS								1,50 %	0,32431
COST DIRECTE									129,34382
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									129,34382

P-4	P2146-DJ4C	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000				6,61	€
------------	-------------------	----	---	---------------------	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària							
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,078 /R x	65,34000 =	5,09652	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,029 /R x	52,25000 =	1,51525	
Subtotal:						6,61177	6,61177
COST DIRECTE							6,61177
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							6,61177

P-5	P2146-DJ5L	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics	Rend.: 1,000				3,90	€
------------	-------------------	----	---	---------------------	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària							
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,054 /R x	65,34000 =	3,52836	
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0039 /R x	94,89000 =	0,37007	
Subtotal:						3,89843	3,89843
COST DIRECTE							3,89843
DESPESES INDIRECTES						0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							3,89843

P-6	P2147-DJ5Q	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000				4,13	€
------------	-------------------	---	--	---------------------	--	--	--	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària						
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,042 /R x	65,34000 =	2,74428

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,0925	/R x	27,19000	=	2,51508
	A0D-0007	h	Manobre	0,0925	/R x	22,70000	=	2,09975
								Subtotal: 4,61483
								4,61483
	Maquinària							
	C152-003B	h	Camió grua	0,0925	/R x	46,56000	=	4,30680
								Subtotal: 4,30680
								4,30680
								DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,06922
								COST DIRECTE 8,99085
								DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 8,99085
	<hr/>							
	P21B0-HBQV	u	Arrencada de fita reflectant amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor					Rend.: 1,000 2,62 €
								Unitats Preu Parcial Import
	Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,0518	/R x	27,19000	=	1,40844
	A0D-0007	h	Manobre	0,0518	/R x	22,70000	=	1,17586
								Subtotal: 2,58430
								2,58430
								DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,03876
								COST DIRECTE 2,62306
								DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 2,62306
	<hr/>							
P-9	P21B0-HBR2	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m2, a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament					Rend.: 1,000 13,26 €
								Unitats Preu Parcial Import
	Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,250	/R x	24,14000	=	6,03500
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,250	/R x	28,10000	=	7,02500
								Subtotal: 13,06000
								13,06000
								DESPESES AUXILIARS 1,50 % 0,19590
								COST DIRECTE 13,25590
								DESPESES INDIRECTES 0,00 % 0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL 13,25590

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-10	P21D3-HCLG	m	Arrencada per a substitució de tubs per a distribució de gasos i fluids, de 2" o 60 mm de diàmetre, com a màxim, muntat superficialment i amb desmuntatge de fixacions i aïllaments, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000			7,06 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,135 /R x	22,70000 =	3,06450	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,135 /R x	28,10000 =	3,79350	
				Subtotal:		6,85800	6,85800
				DESPESES AUXILIARS	3,00 %		0,20574
				COST DIRECTE			7,06374
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			7,06374
<hr/>							
	P21G3-DJ1S	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	Rend.: 1,000			1,57 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,030 /R x	52,25000 =	1,56750	
				Subtotal:		1,56750	1,56750
				COST DIRECTE			1,56750
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,56750
<hr/>							
P-11	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000			5,07 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,097 /R x	52,25000 =	5,06825	
				Subtotal:		5,06825	5,06825
				COST DIRECTE			5,06825
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,06825

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-12	P21G7-49KU	m	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000				10,40 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,199 /R x	52,25000 =	10,39775		
				Subtotal:		10,39775	10,39775	
				COST DIRECTE			10,39775	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,39775	
P-13	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals	Rend.: 1,000				1,59 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,030 /R x	28,10000 =	0,84300		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,030 /R x	24,10000 =	0,72300		
				Subtotal:		1,56600	1,56600	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02349	
				COST DIRECTE			1,58949	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,58949	
P-14	P21GM-FIDE	m	Enderroc de clavegueró de formigó de 27x36 cm o de diàmetre 30 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				3,12 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,060 /R x	23,47000 =	1,40820		
	A0D-0007	h	Manobre	0,030 /R x	22,70000 =	0,68100		
				Subtotal:		2,08920	2,08920	
	Maquinària							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,010 /R x	52,25000 =	0,52250		
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,030 /R x	15,86000 =	0,47580		
				Subtotal:		0,99830	0,99830	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03134	
				COST DIRECTE			3,11884	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,11884	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-15	P2214-AYNX	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarficadora i càrrega indirecta sobre camió	Rend.: 1,000				6,49 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Maquinària					
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,051 /R x	88,19000 =	4,49769		
	C138-00KG	h	Pala carregadora sobre cadenes d'11 a 17 t, amb escarficadora	0,021 /R x	94,89000 =	1,99269		
				Subtotal:		6,49038	6,49038	
				COST DIRECTE			6,49038	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,49038	
P-16	P221C-DZ0N	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	Rend.: 1,000				10,99 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,080 /R x	22,70000 =	1,81600		
				Subtotal:		1,81600	1,81600	
			Maquinària					
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,175 /R x	52,25000 =	9,14375		
				Subtotal:		9,14375	9,14375	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02724	
				COST DIRECTE			10,98699	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			10,98699	
	P221C-JMH4	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	Rend.: 1,000				23,57 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,1716 /R x	22,70000 =	3,89532		
				Subtotal:		3,89532	3,89532	
			Maquinària					
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,3754 /R x	52,25000 =	19,61465		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	19,61465
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	23,56840
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	23,56840

P-17 P221D-DZ2Q m3 Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora **Rend.: 1,000** **10,29** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària					
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,197 /R x 52,25000 =	10,29325	
			Subtotal:	10,29325	10,29325
			COST DIRECTE		10,29325
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,29325

P-18 P221E-AWE8 m3 Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora **Rend.: 1,000** **80,87** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0D-0007	h	Manobre	3,510 /R x 22,70000 =	79,67700	
			Subtotal:	79,67700	79,67700
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,19516
			COST DIRECTE		80,87216
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		80,87216

P-19 P2241-52SN m2 Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM **Rend.: 1,000** **1,38** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària					
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,010 /R x 62,45000 =	0,62450	
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,011 /R x 69,12000 =	0,76032	
			Subtotal:	1,38482	1,38482

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1,38482
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	1,38482

P-20	P2255-DPIK	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000	29,07	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220 /R x	23,47000 =	5,16340	
				Subtotal:		5,16340	5,16340
			Maquinària				
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 /R x	52,25000 =	6,32225	
	C13A-00FR	h	Compactador duplex manual de 700 kg	0,220 /R x	7,77000 =	1,70940	
				Subtotal:		8,03165	8,03165
			Materials				
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,900 x	17,55000 =	15,79500	
				Subtotal:		15,79500	15,79500
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,07745
			COST DIRECTE				29,06750
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				29,06750

P-21	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant	Rend.: 1,000	29,97	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200 /R x	23,47000 =	4,69400	
				Subtotal:		4,69400	4,69400
			Maquinària				
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060 /R x	52,25000 =	3,13500	
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,200 /R x	5,49000 =	1,09800	
				Subtotal:		4,23300	4,23300
			Materials				
	B03C-05NJ	m3	Sauló garbellat	1,150 x	18,24000 =	20,97600	
				Subtotal:		20,97600	20,97600

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				0,07041
			COST DIRECTE	
				29,97341
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	29,97341

P-22 P230-DAXB m2 Apuntament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% **Rend.: 1,000** **22,01** €

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra				
A0F-000S h	0,395	/R x 27,19000 =	10,74005	
A0D-0007 h	0,395	/R x 22,70000 =	8,96650	
		Subtotal:	19,70655	19,70655
Materials				
B0D21-070 m	3,960	x 0,40000 =	1,58400	
B062-07PE m3	0,0114	x 9,35000 =	0,10659	
B0AK-07AS kg	0,090	x 1,36000 =	0,12240	
		Subtotal:	1,81299	1,81299
		DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,49266
		COST DIRECTE		22,01220
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		22,01220

P2R3-FINX m3 Transport de terres contaminades a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km **Rend.: 1,000** **5,84** €

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària				
C154-003M h	0,145	/R x 40,29000 =	5,84205	
		Subtotal:	5,84205	5,84205
		COST DIRECTE		5,84205
		DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
		COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,84205

P-23 P2R3-HIHC m3 Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km **Rend.: 1,000** **5,84** €

	Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCió	PREU
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,145 /R x 40,29000 = 5,84205
				Subtotal: 5,84205
				5,84205
COST DIRECTE				5,84205
DESPESES INDIRECTES 0,00 %				0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL				5,84205

P-24	P2R5-DT1F	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000	6,97	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C154-003M	h	Camió per a transport de 12 t	0,173 /R x 40,29000 = 6,97017			
				Subtotal: 6,97017			6,97017
							6,97017
COST DIRECTE							6,97017
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							6,97017

P-25	P2RA-EU6J	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	Rend.: 1,000	0,25	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28TJ	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus	1,000 x 0,25000 = 0,25000			
				Subtotal: 0,25000			0,25000
							0,25000
COST DIRECTE							0,25000
DESPESES INDIRECTES 0,00 %							0,00000
COST EXECUCIó MATERIAL							0,25000

P-26	P2RA-EU6Q	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	Rend.: 1,000	16,49	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA-28TO	t	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	0,170 x 97,00000 = 16,49000			
				Subtotal: 16,49000			16,49000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					COST DIRECTE			16,49000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,49000
P-27	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	Rend.: 1,000				1,60 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
	Materials							
		B2RB-HFVL t	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME		1,600	x 1,00000 =	1,60000	
					Subtotal:		1,60000	1,60000
					COST DIRECTE			1,60000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,60000
	P2RB-HIH3	m3	Disposició de pedres no contaminades de densitat aparent 2,1 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME	Rend.: 1,000				2,31 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
	Materials							
		B2RB-HG0U t	Disposició de pedres no contaminades de densitat aparent 2,1 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME		2,100	x 1,10000 =	2,31000	
					Subtotal:		2,31000	2,31000
					COST DIRECTE			2,31000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,31000
P-28	P92A-I2O1	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	Rend.: 1,000				32,61 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
		A0D-0007 h	Manobre		0,1073	/R x 22,70000 =	2,43571	
					Subtotal:		2,43571	2,43571
	Maquinària							
		C136-00F4 h	Motoanivelladora petita		0,0751	/R x 62,45000 =	4,69000	
		C131-005G h	Corrò vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t		0,0644	/R x 69,12000 =	4,45133	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,0536	/R x	44,58000	=	2,38949
						Subtotal:		11,53082
								11,53082
			Materials					
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050	x	1,56000	=	0,07800
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150	x	16,11000	=	18,52650
						Subtotal:		18,60450
								18,60450
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,03654
			COST DIRECTE					32,60757
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					32,60757
P-29	P931-HXK6	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	Rend.: 1,000				99,24 €
						Unitats	Preu	Parcial
								Import
			Ma d'obra					
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,160	/R x	27,19000	=	4,35040
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,3432	/R x	23,47000	=	8,05490
	A0D-0007	h	Manobre	0,480	/R x	22,70000	=	10,89600
						Subtotal:		23,30130
								23,30130
			Maquinària					
	C20K-00DP	h	Regle vibratori	0,160	/R x	4,51000	=	0,72160
	C15E-0062	h	Dúmpet d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160	/R x	25,58000	=	4,09280
						Subtotal:		4,81440
								4,81440
			Materials					
	B06E-12BY	m3	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050	x	67,40000	=	70,77000
						Subtotal:		70,77000
								70,77000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,34952
			COST DIRECTE					99,23522
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					99,23522

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	P938-HYIW	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	Rend.: 1,000			25,82 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	22,70000 =	1,13500	
				Subtotal:		1,13500	1,13500
Maquinària							
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	62,45000 =	2,18575	
	C131-005G	h	Corrò vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 /R x	69,12000 =	2,76480	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x	44,58000 =	1,11450	
				Subtotal:		6,06505	6,06505
Materials							
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150 x	16,11000 =	18,52650	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050 x	1,56000 =	0,07800	
				Subtotal:		18,60450	18,60450
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01703
				COST DIRECTE			25,82158
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			25,82158

P-30	P938-I5RU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	Rend.: 1,000			25,82 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	22,70000 =	1,13500	
				Subtotal:		1,13500	1,13500
Maquinària							
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035 /R x	62,45000 =	2,18575	
	C131-005G	h	Corrò vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,040 /R x	69,12000 =	2,76480	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025 /R x	44,58000 =	1,11450	
				Subtotal:		6,06505	6,06505
Materials							
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial	1,150 x	16,11000 =	18,52650	
	B011-05ME	m3	Aigua	0,050 x	1,56000 =	0,07800	
				Subtotal:		18,60450	18,60450

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01703
			COST DIRECTE		25,82158
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		25,82158

P-31	P967-JBG7	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 30x22 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m	Rend.: 1,000	60,53	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	1,2548 /R x	22,70000 =	28,48396
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,5809 /R x	27,19000 =	15,79467
			Subtotal:		44,27863	44,27863
Materials						
	B962-0GRD	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 30x22 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340	1,050 x	7,81000 =	8,20050
	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	0,1133 x	63,88000 =	7,23760
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0042 x	35,36000 =	0,14851
			Subtotal:		15,58661	15,58661
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,66418
			COST DIRECTE			60,52942
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			60,52942

P-32	P970-HORO	m3	Base per a rigola amb formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-20/P/10, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3	Rend.: 1,000	106,86	€
-------------	------------------	----	--	---------------------	---------------	---

Unitats	Preu	Parcial	Import
---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,36739
			COST DIRECTE		32,27471
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		32,27471

P980-I1PN	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 120x40 cm, amb la cantonada en forma corba de 3 peces, col·locada amb morter sobre base de formigó estructural, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	Rend.: 1,000	360,35	€
------------------	---	--	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	2,7885	/R x 27,19000 =	75,81932	
A0D-0007	h	Manobre	2,7885	/R x 22,70000 =	63,29895	
Subtotal:					139,11827	139,11827
Materials						
B981-I1PO	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 120x40 cm, amb la cantonada en forma corba de 3 peces	1,000	x 207,39000 =	207,39000	
B06E-12BY	m3	Formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1365	x 67,40000 =	9,20010	
B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,066	x 38,65000 =	2,55090	
Subtotal:					219,14100	219,14100
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,08677
			COST DIRECTE			360,34604
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			360,34604

P-34	P980-IP4U	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60x40 cm, amb la cantonada en forma corba d'1 peça, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u	Rend.: 1,000	263,28	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0D-0007	h	Manobre	1,3943	/R x 22,70000 =	31,65061	
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,3943	/R x 27,19000 =	37,91102	
Subtotal:					69,56163	69,56163
Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B981-2MTC	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60x40 cm, amb la cantonada en forma corba d'1 peça	1,000	x	186,70000	=	186,70000
	B07L-1PY6	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,033	x	38,65000	=	1,27545
	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	0,0735	x	63,88000	=	4,69518
						Subtotal:		192,67063
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,04342
						COST DIRECTE		263,27568
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		263,27568

P-35	P982-I6L5	m	Rampa per a gual amb peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 60 cm d'amplària i 10 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, col·locades amb mortor sobre base de formigó no estructural de 20 N/mm2 de resistència a compressió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m	Rend.: 1,000				457,06	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	---------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	3,2533	/R x	22,70000	=	73,84991	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,6266	/R x	27,19000	=	44,22725	
						Subtotal:		118,07716	118,07716
Materials									
	B982-HYZ5	m	Peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 120 cm d'amplària i 10 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada	1,020	x	313,65000	=	319,92300	
	B069-I3QZ	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-20/P/10	0,220	x	68,03000	=	14,96660	
	B07L-1PY6	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,060	x	38,65000	=	2,31900	
						Subtotal:		337,20860	337,20860
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,77116	
						COST DIRECTE		457,05692	
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		457,05692	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-36	P9E1-DMSW	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	Rend.: 1,000			29,86 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,4295	/R x 27,19000 =	11,67811	
	A0D-0007	h	Manobre	0,2699	/R x 22,70000 =	6,12673	
				Subtotal:		17,80484	17,80484
	Materials						
	B011-05ME	m3	Aigua	0,010	x 1,56000 =	0,01560	
	B9E2-0HOO	m2	Panot de color de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt	1,020	x 7,84000 =	7,99680	
	B083-06UD	kg	Colorant en pols per a formigó	0,255	x 3,64000 =	0,92820	
	B055-065W	t	Ciment blanc de ram de paleta BL 22,5 X segons UNE 80305, en sacs	0,0031	x 171,60000 =	0,53196	
	B03X-0GW5	m3	Sorra-ciment, sense additius amb 200 kg/m3 de ciment pòrtland amb filler calçari i sorra de pedrera, elaborada a l'obra	0,0306	x 75,60054 =	2,31338	
				Subtotal:		11,78594	11,78594
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,26707
			COST DIRECTE				29,85785
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				29,85785

	P9F4-DMI4	m2	Paviment de llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu alt, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb reblliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat	Rend.: 1,000			21,67 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100	/R x 27,19000 =	2,71900	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,020	/R x 23,47000 =	0,46940	
	A0D-0007	h	Manobre	0,185	/R x 22,70000 =	4,19950	
				Subtotal:		7,38790	7,38790
	Maquinària						
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,020	/R x 5,49000 =	0,10980	
				Subtotal:		0,10980	0,10980
	Materials						
	B9F3-0HQB	m2	Llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu alt	1,020	x 12,99000 =	13,24980	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,046	x 17,55000 =	0,80730	
				Subtotal:		14,05710	14,05710

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11082
			COST DIRECTE		21,66562
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		21,66562

P-37	P9F4-ILWF	m2	Paviment de llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu superior, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb reblliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	Rend.: 1,000	32,71	€
-------------	------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,2145 /R x	27,19000 =	5,83226
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,0429 /R x	23,47000 =	1,00686
	A0D-0007	h	Manobre	0,3968 /R x	22,70000 =	9,00736
			Subtotal:			15,84648
Maquinària						
	C13A-00FQ	h	Safata vibrant amb placa de 60 cm	0,0429 /R x	5,49000 =	0,23552
			Subtotal:			0,23552
Materials						
	B9F3-0HQ9	m2	Llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu superior	1,020 x	15,28000 =	15,58560
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,046 x	17,55000 =	0,80730
			Subtotal:			16,39290
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,23770
			COST DIRECTE			32,71260
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			32,71260

P-38	P9H5-HPEP	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	Rend.: 1,000	78,91	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,0408 /R x	27,19000 =	1,10935
	A0D-0007	h	Manobre	0,1845 /R x	22,70000 =	4,18815

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
							Subtotal:	5,29750	5,29750
Maquinària									
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,0257	/R x	63,00000 =		1,61910	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,0257	/R x	69,12000 =		1,77638	
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,0215	/R x	54,96000 =		1,18164	
							Subtotal:	4,57712	4,57712
Materials									
	B9H1-0HTD	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	1,000	x	68,96000 =		68,96000	
							Subtotal:	68,96000	68,96000
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07946
							COST DIRECTE		78,91408
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		78,91408

P-39	P9H5-I6T6	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2	Rend.: 1,000				78,22	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,0408	/R x	27,19000 =		1,10935	
	A0D-0007	h	Manobre	0,1845	/R x	22,70000 =		4,18815	
							Subtotal:	5,29750	5,29750
Maquinària									
	C173-005K	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,0257	/R x	63,00000 =		1,61910	
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,0257	/R x	69,12000 =		1,77638	
	C175-00G4	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,0215	/R x	54,96000 =		1,18164	
							Subtotal:	4,57712	4,57712
Materials									
	B9H1-0HTY	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític	1,000	x	68,27000 =		68,27000	
							Subtotal:	68,27000	68,27000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07946
			COST DIRECTE				78,22408
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				78,22408
P-40	P9L1-E984	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,2 kg/m2	Rend.: 1,000			0,48 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,0035	/R x 23,47000 =	0,08215	
					Subtotal:	0,08215	0,08215
	Maquinària						
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,0035	/R x 28,39000 =	0,09937	
					Subtotal:	0,09937	0,09937
	Materials						
	B057-06IH	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 50% de betum asfàltic, per a reg d'imprimació tipus C50BF4 IMP amb un contingut de fluidificant >3%, segons UNE-EN 13808	1,200	x 0,25000 =	0,30000	
					Subtotal:	0,30000	0,30000
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00123
			COST DIRECTE				0,48275
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,48275
P-41	P9L1-E98E	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 0,8 kg/m2	Rend.: 1,000			0,34 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,0025	/R x 23,47000 =	0,05868	
					Subtotal:	0,05868	0,05868
	Maquinària						
	C170-0036	h	Camió cisterna per a reg asfàltic	0,0025	/R x 28,39000 =	0,07098	
	C174-00GD	h	Escombradora autopropulsada	0,0005	/R x 42,46000 =	0,02123	
					Subtotal:	0,09221	0,09221
	Materials						
	B057-06IQ	kg	Emulsió bituminosa catiònica amb un 60% de betum asfàltic, per a reg d'adherència tipus C60B3/B2 ADH, segons UNE-EN 13808	0,800	x 0,24000 =	0,19200	
					Subtotal:	0,19200	0,19200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00088		
			COST DIRECTE		0,34377		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		0,34377		
P-42	PACALES	u	Cales de localització de serveis	Rend.: 1,000	80,00 €		
			COST DIRECTE		80,00000		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		80,0000		
P-43	PAENDESA	pa	Partida alçada a justificar segons estudi companyia elctrica	Rend.: 1,000	15.000,00 €		
			COST DIRECTE		15.000,00000		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		15.000,0000		
P-44	PAIMPREV	pa	Partida alçaa d'imprevistos	Rend.: 1,000	4.710,00 €		
			COST DIRECTE		4.710,00000		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		4.710,0000		
P-45	PAIMPREVS	pa	Partida alçada de control de qualitat	Rend.: 1,000	1.749,55 €		
			COST DIRECTE		1.749,55000		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.749,5500		
P-46	PASEGSAL	pa	Partida alçada de seguretat i salut	Rend.: 1,000	3.499,00 €		
			COST DIRECTE		3.499,00000		
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000		
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		3.499,0000		
P-47	PBA2-FIHY	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura alcidica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb màquina d'accionament manual	Rend.: 1,000	7,35 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,042 /R x	22,70000 =	0,95340	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,084 /R x	27,19000 =	2,28396	
				Subtotal:		3,23736	3,23736
			Maquinària				
	C1B0-006D	h	Màquina per a pintar bandes de vial, d'accionament manual	0,042 /R x	27,17000 =	1,14114	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
							Subtotal:	1,14114	1,14114
			Materials						
	BBA1-2XWV	kg	Pintura alcídica de color blanc, per a marques vials	0,816	x	2,58000 =		2,10528	
	BBA0-0SD6	kg	Microesferes de vidre per a senyalització per a marques vials retrorreflectants en sec	0,500	x	1,64000 =		0,82000	
							Subtotal:	2,92528	2,92528
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %			0,04856
			COST DIRECTE						7,35234
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						7,35234

P-48	PBB9-DTMD	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 30x15 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada al senyal	Rend.: 1,000				32,49	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	24,14000 =	1,93120		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	28,10000 =	2,24800		
							Subtotal:	4,17920	4,17920
			Maquinària						
	C152-003B	h	Camió grua	0,020	/R x	46,56000 =	0,93120		
							Subtotal:	0,93120	0,93120
			Materials						
	BBM8-0SCH	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 30x15 cm, acabada amb pintura no reflectora	1,000	x	27,32000 =	27,32000		
							Subtotal:	27,32000	27,32000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,06269	
			COST DIRECTE					32,49309	
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					32,49309	

P-49	PBBA-EOJB	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 60 cm, per ser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000				65,14	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra						
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	22,70000 =	22,70000		
							Subtotal:	22,70000	22,70000
			Materials						
	BBB6-CW2X	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat	1,000	x	42,21000 =	42,21000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			major 60 cm, per ésser vista fins 25 m de distància, per a seguretat i salut					
					Subtotal:		42,21000	42,21000
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,22700
					COST DIRECTE			65,13700
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			65,13700
P-50	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat	Rend.: 1,000				13,99 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	22,70000 =	2,27000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,050	/R x	27,19000 =	1,35950	
					Subtotal:		3,62950	3,62950
			Materials					
	BBMF-0SIX	m	Suport de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, per a senyalització vertical	1,000	x	8,07000 =	8,07000	
	B06D-0L8Z	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calçari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,0294	x	75,97003 =	2,23352	
					Subtotal:		10,30352	10,30352
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05444
					COST DIRECTE			13,98746
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			13,98746
P-51	PBBM-H8B4	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, col·locada	Rend.: 1,000				23,10 €
					Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra					
	A0D-0007	h	Manobre	0,033	/R x	22,70000 =	0,74910	
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,033	/R x	27,19000 =	0,89727	
					Subtotal:		1,64637	1,64637
			Maquinària					
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,008	/R x	49,01000 =	0,39208	
					Subtotal:		0,39208	0,39208
			Materials					
	BBMF-H5AN	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit	1,000	x	21,04000 =	21,04000	
					Subtotal:		21,04000	21,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02470
				COST DIRECTE			23,10315
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			23,10315
P-52	PBC4-AIG	m	Cinta d'abalisament identificativa servei muntatge inclòs	Rend.: 1,000			1,34 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x 22,70000 =	1,13500	
				Subtotal:		1,13500	1,13500
	Materials						
	BBC6-0R92	m	Cinta d'abalisament adhesiva reflectant de color vermell i blanc alternats, per a seguretat i salut	1,000	x 0,19000 =	0,19000	
				Subtotal:		0,19000	0,19000
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,01135
				COST DIRECTE			1,33635
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,33635
P-53	PD50-4819	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x285x100 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter	Rend.: 1,000			100,38 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420	/R x 27,19000 =	11,41980	
	A0D-0007	h	Manobre	0,420	/R x 22,70000 =	9,53400	
				Subtotal:		20,95380	20,95380
	Materials						
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,040	x 35,36000 =	1,41440	
	BD50-1KLP	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x285x100 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció	1,000	x 77,70000 =	77,70000	
				Subtotal:		79,11440	79,11440
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,31431
				COST DIRECTE			100,38251
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			100,38251

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	PD50-481Q	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 740x270x100 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter	Rend.: 1,000			70,67 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420	/R x 27,19000 =	11,41980	
	A0D-0007	h	Manobre	0,420	/R x 22,70000 =	9,53400	
				Subtotal:		20,95380	20,95380
	Materials						
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,040	x 35,36000 =	1,41440	
	BD50-1KMA	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 740x270x100 mm classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 12 dm2 de superfície d'absorció	1,000	x 47,99000 =	47,99000	
				Subtotal:		49,40440	49,40440
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,31431
			COST DIRECTE				70,67251
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				70,67251
P-54	PD51-47Z9	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer S235JR de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al fornigó	Rend.: 1,000			46,39 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x 22,70000 =	6,81000	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x 27,19000 =	8,15700	
				Subtotal:		14,96700	14,96700
	Materials						
	BD53-0M88	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m	1,000	x 31,20000 =	31,20000	
				Subtotal:		31,20000	31,20000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,22451
			COST DIRECTE				46,39151
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				46,39151

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-55	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	Rend.: 1,000				19,97 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Materials							
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,560	x 2,49000 =	1,39440		
	B0DF8-0FF	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos	1,007	x 1,31000 =	1,31917		
	B06F1-I0IL	m3	Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6	0,2739	x 63,01000 =	17,25844		
				Subtotal:		19,97201	19,97201	
				COST DIRECTE			19,97201	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			19,97201	
P-56	PD56-E3RZ	m	Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20 / P / 20 / I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20 / P / 20 / I	Rend.: 1,000				64,91 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,839	/R x 27,19000 =	22,81241		
	A0D-0007	h	Manobre	0,839	/R x 22,70000 =	19,04530		
				Subtotal:		41,85771	41,85771	
	Materials							
	B0D80-0CN	m2	Plafó metàl·lic de 50x100 cm per a 50 usos	1,200	x 1,18000 =	1,41600		
	B06E-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	0,3069	x 67,05000 =	20,57765		
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant	0,174	x 2,49000 =	0,43326		
				Subtotal:		22,42691	22,42691	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,62787	
				COST DIRECTE			64,91249	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			64,91249	
P-57	PD5U-47ZJ	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x400x27 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 16 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment	Rend.: 1,000				68,21 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,060	/R x 27,19000 =	1,63140		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,060	/R x	22,70000	=	1,36200
						Subtotal:		2,99340
								2,99340
	Materials							
	BD5K-1KKU	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x400x27 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 16 dm2 de superfície d'absorció	1,000	x	45,05000	=	45,05000
	BD54-15MT	m	Bastiment de [null] per a reixa de [null] d'amplària	1,000	x	20,12000	=	20,12000
						Subtotal:		65,17000
								65,17000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,04490
						COST DIRECTE		68,20830
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		68,20830

PD73-F1MB	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 200 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	Rend.: 1,000	12,15	€
------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,140	/R x	28,10000	= 3,93400
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,140	/R x	24,14000	= 3,37960
						Subtotal:	7,31360
							7,31360
	Materials						
	BD76-2AA6	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 200 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020	x	4,63000	= 4,72260
						Subtotal:	4,72260
							4,72260
						DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,10970
						COST DIRECTE	12,14590
						DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	12,14590

PD73-F1MJ	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 250 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	Rend.: 1,000	14,47	€
------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,140	/R x	24,14000	=	3,37960
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,140	/R x	28,10000	=	3,93400
						Subtotal:		7,31360
								7,31360
	Materials							
	BD76-2AAE	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 250 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	1,020	x	6,91000	=	7,04820
						Subtotal:		7,04820
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,10970
						COST DIRECTE		14,47150
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		14,47150
P-58	PD78-78Q4	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,000				65,88 €
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
	Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x	27,19000	=	5,43800
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x	27,19000	=	5,16610
	A0D-0007	h	Manobre	0,190	/R x	22,70000	=	4,31300
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x	24,14000	=	4,82800
						Subtotal:		19,74510
								19,74510
	Materials							
	B06E-12D9	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	0,117	x	67,05000	=	7,84485
	BDW3-FFA	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=250 mm	0,330	x	57,20000	=	18,87600
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,194	x	17,55000	=	3,40470
	BD7D-10JM	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	1,250	x	11,88000	=	14,85000
	BDW3-FFAR	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=250 mm	1,000	x	0,86000	=	0,86000
						Subtotal:		45,83555
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,29618
						COST DIRECTE		65,87683
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		65,87683

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-59	PD78-78Q8	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,000			51,12 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x 27,19000 =	5,43800	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,190	/R x 27,19000 =	5,16610	
	A0D-0007	h	Manobre	0,190	/R x 22,70000 =	4,31300	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,200	/R x 24,14000 =	4,82800	
				Subtotal:		19,74510	19,74510
Materials							
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,182	x 17,55000 =	3,19410	
	B06E-12D9	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	0,110	x 67,05000 =	7,37550	
	BDW3-FFAL	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=200 mm	0,330	x 31,68000 =	10,45440	
	BDW3-FFAQ	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=200 mm	1,000	x 0,48000 =	0,48000	
	BD7D-10JQ	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	1,250	x 7,66000 =	9,57500	
				Subtotal:		31,07900	31,07900
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,29618
				COST DIRECTE			51,12028
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			51,12028

P-60	PD78-78Q9	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,000			171,88 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,500	/R x 27,19000 =	13,59500	
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,500	/R x 24,14000 =	12,07000	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,380	/R x 27,19000 =	10,33220	
	A0D-0007	h	Manobre	0,380	/R x 22,70000 =	8,62600	
				Subtotal:		44,62320	44,62320
Materials							
	B06E-12D9	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	0,142	x 67,05000 =	9,52110	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BDW3-FFAT	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=400 mm	0,330	x	218,50000	=	72,10500	
	BD7D-10JR	m	Tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	1,250	x	30,06000	=	37,57500	
	BDW3-FFA	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=400 mm	1,000	x	3,28000	=	3,28000	
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,234	x	17,55000	=	4,10670	
Subtotal:								126,58780	126,58780
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,66935
							COST DIRECTE		171,88035
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		171,88035

PD7A-400	m	Clavegueró amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 415 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,000			104,60	€
-----------------	---	--	---------------------	--	--	---------------	---

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x	22,70000	=	3,40500	
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x	27,19000	=	4,07850	
A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x	27,19000	=	8,15700	
A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x	24,14000	=	7,24200	
Subtotal:							22,88250	22,88250

Materials									
BDW3-FFAS	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=315 mm	1,000	x	2,15000	=	2,15000		
BDW3-FFAN	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=315 mm	0,330	x	143,64000	=	47,40120		
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,2111	x	17,55000	=	3,70481		
BD7F-10J3	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 315 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica	1,550	x	18,14000	=	28,11700		
Subtotal:							81,37301	81,37301	
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,34324
							COST DIRECTE		104,59875
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		104,59875

PD7A-EUTF	m	Clavegueró amb tub de tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 315 mm i de SN 4 (4 kN/m2) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió el·làstica amb anella elastomèrica, sobre llit de sorra de 15 cm de gruix	Rend.: 1,000			98,25	€
------------------	---	--	---------------------	--	--	--------------	---

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000D	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x 27,19000 =	8,15700		
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,150	/R x 27,19000 =	4,07850		
	A0D-0007	h	Manobre	0,150	/R x 22,70000 =	3,40500		
	A01-FEP3	h	Ajudant col·locador	0,300	/R x 24,14000 =	7,24200		
						Subtotal:	22,88250	
Materials								
	BDW3-FFAN	u	Accessori genèric per a tub de PVC de D=315 mm	0,330	x 143,64000 =	47,40120		
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,2111	x 17,55000 =	3,70481		
	BD7F-10J3	m	Tub de PVC-U de paret massissa per a sanejament sense pressió, de DN 315 mm i de SN 4 (4 kN/m ²) de rigidesa anular, segons norma UNE-EN 1401-1, per a unió elàstica amb anella elastomèrica	1,200	x 18,14000 =	21,76800		
	BDW3-FFAS	u	Element de muntatge per a tub de PVC de D=315 mm	1,000	x 2,15000 =	2,15000		
						Subtotal:	75,02401	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,34324
						COST DIRECTE		98,24975
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	98,24975	
<hr/>								
	PD7B-8DAX	m	Clavegueró amb tub de formigó en massa de 400 mm de diàmetre nominal, classe N segons UNE-EN 1916, unió amb junt elàstic de campana, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix, llit de sorra de 15 cm de gruix i reblert amb sorra fins a 15 cm per sobre del tub	Rend.: 1,000		115,32	€	
<hr/>								
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,180	/R x 27,19000 =	32,08420		
	A0D-0007	h	Manobre	1,560	/R x 22,70000 =	35,41200		
						Subtotal:	67,49620	
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,120	/R x 52,25000 =	6,27000		
	C13A-00FP	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	0,147	/R x 5,57000 =	0,81879		
						Subtotal:	7,08879	
Materials								
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/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	0,1418	x 67,05000 =	9,50769		
	BD71-0LGO	m	Tub de formigó en massa de 400 mm de diàmetre nominal, classe N segons UNE-EN 1916, amb junt elàstic de campana	1,050	x 14,17000 =	14,87850		
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,8736	x 17,55000 =	15,33168		
						Subtotal:	39,71787	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,01244
				COST DIRECTE			115,31530
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			115,31530
P-61	PD86-E90A	m	Recobrimnt protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 20 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000			11,01 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0D-0007	h	Manobre	0,079 /R x	22,70000 =	1,79330	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,079 /R x	27,19000 =	2,14801	
				Subtotal:		3,94131	3,94131
			Materials				
	B06E-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	0,1045 x	67,05000 =	7,00673	
				Subtotal:		7,00673	7,00673
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05912
				COST DIRECTE			11,00716
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			11,00716
P-62	PD86-E91E	m	Recobrimnt protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 40 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000			16,71 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,113 /R x	27,19000 =	3,07247	
	A0D-0007	h	Manobre	0,113 /R x	22,70000 =	2,56510	
				Subtotal:		5,63757	5,63757
			Materials				
	B06E-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	0,1639 x	67,05000 =	10,98950	
				Subtotal:		10,98950	10,98950
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08456
				COST DIRECTE			16,71163
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			16,71163

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-63	PDB1-DWHK	u	Solera d'HM-20/P/20/l de 20 cm de gruix i de planta 1x1 m	Rend.: 1,000			23,90 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,180 /R x	27,19000 =	4,89420	
	A0D-0007	h	Manobre	0,180 /R x	22,70000 =	4,08600	
				Subtotal:		8,98020	8,98020
			Materials				
	B06E-12C5	m3	Formigó HM-20/P / 20 / l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,2205 x	67,05000 =	14,78453	
				Subtotal:		14,78453	14,78453
			DESESES AUXILIARS		1,50 %		0,13470
			COST DIRECTE				23,89943
			DESESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				23,89943
P-64	PDB7-8F5A	m	Paret per a pou circular de D= 80 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4	Rend.: 1,000			71,04 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,400 /R x	27,19000 =	10,87600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,400 /R x	22,70000 =	9,08000	
				Subtotal:		19,95600	19,95600
			Maquinària				
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,101 /R x	52,25000 =	5,27725	
				Subtotal:		5,27725	5,27725
			Materials				
	BDD5-0M3U	m	Peça de formigó per a pou circular de diàmetre 80 cm, prefabricada	1,050 x	42,62000 =	44,75100	
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment portland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0053 x	142,66764 =	0,75614	
				Subtotal:		45,50714	45,50714
			DESESES AUXILIARS		1,50 %		0,29934
			COST DIRECTE				71,03973
			DESESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				71,03973

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-65	PDBF-DFWL	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	Rend.: 1,000	203,47 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410 /R x	27,19000 =	11,14790	
	A0D-0007	h	Manobre	0,410 /R x	22,70000 =	9,30700	
				Subtotal:		20,45490	20,45490
	Materials						
	BDD1-1KIP	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000 x	181,45000 =	181,45000	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357 x	35,36000 =	1,26235	
				Subtotal:		182,71235	182,71235
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,30682
			COST DIRECTE				203,47407
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				203,47407
P-66	PDG2-6SG7	m	Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriments de 40x30 cm amb formigó HM-20 / P / 20 / I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors	Rend.: 1,000	17,80 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,025 /R x	27,19000 =	0,67975	
	A0D-0007	h	Manobre	0,050 /R x	22,70000 =	1,13500	
				Subtotal:		1,81475	1,81475
	Materials						
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	2,040 x	0,14000 =	0,28560	
	B06E-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	0,088 x	67,05000 =	5,90040	
	BDG3-34IL	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 160 mm de diàmetre nominal	2,020 x	0,43000 =	0,86860	
	BG2Q-1KTO	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 160 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 40 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	2,100 x	4,24000 =	8,90400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	15,95860
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	17,80057
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	17,80057

P-67 PDG4-DWS3 m Canalització amb dos tubs de PVC corrugat de D=160 mm i dau de recobriment de 40x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors **Rend.: 1,000** **5,07** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,015 /R x 27,19000 =	0,40785	
A0D-0007	h	Manobre	0,030 /R x 22,70000 =	0,68100	
			Subtotal:	1,08885	1,08885
Materials					
BDG3-34IM	u	Part proporcional de separadors, conectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 80 mm de diàmetre nominal	2,020 x 0,23000 =	0,46460	
BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	2,100 x 1,53000 =	3,21300	
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	2,040 x 0,14000 =	0,28560	
			Subtotal:	3,96320	3,96320
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,01633
			COST DIRECTE		5,06838
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,06838

P-68 PDG4-I5RT m Canalització amb quatre tubs de PVC corrugat de D=80 mm i dau de recobriment de 40x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m **Rend.: 1,000** **12,21** €

		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,0581 /R x 27,19000 =	1,57974	
A0D-0007	h	Manobre	0,1162 /R x 22,70000 =	2,63774	
			Subtotal:	4,21748	4,21748
Materials					

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix	4,080	x	0,14000 =		0,57120	
	BDG3-34IM	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 80 mm de diàmetre nominal	4,040	x	0,23000 =		0,92920	
	BG2Q-1KTJ	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 80 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 6 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	4,200	x	1,53000 =		6,42600	
Subtotal:								7,92640	7,92640
DESPESES AUXILIARS								1,50 %	0,06326
COST DIRECTE									12,20714
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									12,20714

P-69	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora	Rend.: 1,000				0,52	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	24,14000 =		0,24140	
Subtotal:								0,24140	0,24140
Materials									
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	1,020	x	0,27000 =		0,27540	
Subtotal:								0,27540	0,27540
DESPESES AUXILIARS								1,50 %	0,00362
COST DIRECTE									0,52042
DESPESES INDIRECTES								0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL									0,52042

P-70	PDK1-DX9Y	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter	Rend.: 1,000				39,26	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x	27,19000 =		9,51650	
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	22,70000 =		7,94500	
Subtotal:								17,46150	17,46150
Materials									
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0042	x	38,65000 =		0,16233	
	BDK1-0M3N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	1,000	x	21,37000 =		21,37000	
Subtotal:								21,53233	21,53233

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,26192
			COST DIRECTE		39,25575
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		39,25575

P-71	PDK4-AJRW	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/l de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000	231,75	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,275 /R x	27,19000 =	7,47725	
	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x	22,70000 =	11,35000	
				Subtotal:		18,82725	18,82725
			Maquinària				
	C152-003B	h	Camió grua	0,167 /R x	46,56000 =	7,77552	
				Subtotal:		7,77552	7,77552
			Materials				
	B06E-12DD	m3	Formigó HM-20/B / 40 / l de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,588 x	65,35000 =	38,42580	
	BDK2-1KN7	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia	1,000 x	166,44000 =	166,44000	
				Subtotal:		204,86580	204,86580
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,28241
			COST DIRECTE				231,75098
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				231,75098

P-72	PDK4-AJS4	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 30x30x33 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/l de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació	Rend.: 1,000	59,16	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
			Ma d'obra				
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,450 /R x	27,19000 =	12,23550	
	A0D-0007	h	Manobre	0,900 /R x	22,70000 =	20,43000	
				Subtotal:		32,66550	32,66550
			Maquinària				
	C152-003B	h	Camió grua	0,166 /R x	46,56000 =	7,72896	
				Subtotal:		7,72896	7,72896
			Materials				

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BDK2-1KNF	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 30x30x33 cm, per a instal·lacions de serveis	1,000	x	15,70000	=	15,70000	
	B06E-12DD	m3	Formigó HM-20/B / 40 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,0394	x	65,35000	=	2,57479	
Subtotal:								18,27479	18,27479
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,48998
							COST DIRECTE		59,15923
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		59,15923

P-73	PF31-3T2E	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 100 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000				181,30	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	---------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,186	/R x	28,10000	=	61,42660	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,186	/R x	24,14000	=	52,77004	
Subtotal:								114,19664	114,19664
Materials									
	BF31-056H	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 100 mm de diàmetre nominal	1,000	x	65,39000	=	65,39000	
Subtotal:								65,39000	65,39000
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,71295
							COST DIRECTE		181,29959
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		181,29959

PF32-3T44	u	Con de reducció de fosa per a passar de 100 a 60 mm de diàmetre nominal, amb dues unions embridades amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000					139,35	€
------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--	---------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,983	/R x	28,10000	=	55,72230	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,983	/R x	24,14000	=	47,86962	
Subtotal:								103,59192	103,59192
Materials									
	BF32-08JC	u	Con de reducció de fosa de 100 a 60 mm de diàmetre nominal, amb dues unions embridades amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua	1,000	x	34,20000	=	34,20000	
Subtotal:								34,20000	34,20000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,55388
			COST DIRECTE		139,34580
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		139,34580

P-74 PF32-3T4X u Con de reducció de fosa per a passar de 100 a 60 mm de diàmetre nominal, amb dues unions embridades amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **139,35** €

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000R	h	1,983	/R x 28,10000 =	55,72230	
	A01-FEPH	h	1,983	/R x 24,14000 =	47,86962	
			Subtotal:		103,59192	103,59192
Materials						
	BF32-08JC	u	1,000	x 34,20000 =	34,20000	
			Subtotal:		34,20000	34,20000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,55388
				COST DIRECTE		139,34580
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		139,34580

P-75 PF33-3RWW u Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa **Rend.: 1,000** **209,99** €

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	2,186	/R x 24,14000 =	52,77004	
	A0F-000R	h	2,186	/R x 28,10000 =	61,42660	
			Subtotal:		114,19664	114,19664
Materials						
	BF33-057V	u	1,000	x 94,08000 =	94,08000	
			Subtotal:		94,08000	94,08000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,71295
				COST DIRECTE			209,98959
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			209,98959
PF33-3S42	u		Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	Rend.: 1,000			219,49 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,186 /R x	28,10000 =	61,42660	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,186 /R x	24,14000 =	52,77004	
				Subtotal:		114,19664	114,19664
Materials							
	BF33-05FF	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, contrabrida de tracció i ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal	1,000 x	103,58000 =	103,58000	
				Subtotal:		103,58000	103,58000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,71295
				COST DIRECTE			219,48959
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			219,48959

PF33-3S43	u		Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	Rend.: 1,000			219,49 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,186 /R x	28,10000 =	61,42660	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,186 /R x	24,14000 =	52,77004	
				Subtotal:		114,19664	114,19664
Materials							
	BF33-05FF	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, contrabrida de tracció i ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal	1,000 x	103,58000 =	103,58000	
				Subtotal:		103,58000	103,58000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,71295
				COST DIRECTE			219,48959
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			219,48959
PF33-3S44	u		Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	Rend.: 1,000			219,49 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,186 /R x	24,14000 =	52,77004	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,186 /R x	28,10000 =	61,42660	
				Subtotal:		114,19664	114,19664
Materials							
	BF33-05FF	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, contrabrida de tracció i ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal	1,000 x	103,58000 =	103,58000	
				Subtotal:		103,58000	103,58000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,71295
				COST DIRECTE			219,48959
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			219,48959

P-76	PF33-3S4G	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	Rend.: 1,000			219,49 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,186 /R x	28,10000 =	61,42660	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,186 /R x	24,14000 =	52,77004	
				Subtotal:		114,19664	114,19664
Materials							
	BF33-05FF	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua, contrabrida de tracció i ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal	1,000 x	103,58000 =	103,58000	
				Subtotal:		103,58000	103,58000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,71295
				COST DIRECTE				219,48959
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				219,48959
P-77	PF37-3TMB	u	Unió per testa de fosa amb 2 brides exemptes, 2 anelles elastomèriques d'estanquitat i 1 maniguet de reacció, de 250 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa	Rend.: 1,000				223,33 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,350 /R x	28,10000 =	37,93500		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,350 /R x	24,14000 =	32,58900		
				Subtotal:		70,52400	70,52400	
			Materials					
	BF37-04YB	u	Unió per testa de fosa amb 2 brides exemptes, 2 anelles elastomèriques d'estanquitat i 1 maniguet de reacció, de 250 mm de diàmetre nominal	1,000 x	151,75000 =	151,75000		
				Subtotal:		151,75000	151,75000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,05786
				COST DIRECTE				223,33186
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				223,33186
P-78	PFB0-3Y3H	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000				73,87 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,457 /R x	28,10000 =	12,84170		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,457 /R x	24,14000 =	11,03198		
				Subtotal:		23,87368	23,87368	
			Materials					
	BFB0-0ABC	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	1,000 x	49,64000 =	49,64000		
				Subtotal:		49,64000	49,64000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,35811
				COST DIRECTE				73,87179
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				73,87179

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-79	PFB0-3Y3N	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000	59,68 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra					Parcial
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,386 /R x 28,10000 =	10,84660
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,386 /R x 24,14000 =	9,31804
				Subtotal:	20,16464
Materials					Import
	BFB0-0ABI	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	1,000 x 39,21000 =	39,21000
				Subtotal:	39,21000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				COST DIRECTE	59,67711
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	59,67711
P-80	PFB0-3Y43	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000	72,45 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra					Parcial
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,386 /R x 28,10000 =	10,84660
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,386 /R x 24,14000 =	9,31804
				Subtotal:	20,16464
Materials					Import
	BFB0-0ABY	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	1,000 x 51,98000 =	51,98000
				Subtotal:	51,98000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %
				COST DIRECTE	72,44711
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	72,44711
P-81	PFB0-3Y45	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000	88,89 €
				Unitats	Preu
Ma d'obra					Parcial

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,457	/R x	28,10000	=	12,84170
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,457	/R x	24,14000	=	11,03198
								Subtotal:
								23,87368
								23,87368
	Materials							
	BFB0-0AC0	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar	1,000	x	64,66000	=	64,66000
								Subtotal:
								64,66000
								64,66000
								DESPESES AUXILIARS
						1,50 %		0,35811
								COST DIRECTE
								88,89179
								DESPESES INDIRECTES
						0,00 %		0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL
								88,89179

P-82	PFB3-DVZT	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000				38,21	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,320	/R x	28,10000	=	8,99200	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,320	/R x	24,14000	=	7,72480	
								Subtotal:	
								16,71680	16,71680
	Materials								
	BFB3-095P	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	7,56000	=	7,71120	
	BFYH-0A4R	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	1,000	x	1,02000	=	1,02000	
	BFWF-09U8	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 110 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	0,300	x	41,72000	=	12,51600	
								Subtotal:	
								21,24720	21,24720
								DESPESES AUXILIARS	
						1,50 %		0,25075	
								COST DIRECTE	38,21475
								DESPESES INDIRECTES	0,00000
						0,00 %		0,00000	
								COST EXECUCIÓ MATERIAL	38,21475

P-83	PFB3-DVZW	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000				41,93	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	----------

	Unitats	Preu	Parcial	Import
--	---------	------	---------	--------

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Ma d'obra										
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,360	/R x	28,10000	=	10,11600		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,360	/R x	24,14000	=	8,69040		
								Subtotal:	18,80640	18,80640
Materials										
	BFB3-095U	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	9,78000	=	9,97560		
	BFWF-09TE	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 16 bar de pressió nominal, per a soldar	0,200	x	57,75000	=	11,55000		
	BFYH-0A4N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 125 mm de diàmetre nominal exterior, de 16 bar de pressió nominal, per a soldar	1,000	x	1,32000	=	1,32000		
								Subtotal:	22,84560	22,84560
								DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28210
								COST DIRECTE		41,93410
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		41,93410
	PFZ0-6QN2	u	Dau d'ancoratge de formigó formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, per a peces en T en conduccions de diàmetre entre 80 i 90 mm, inclosa la col·locació d'armadures i el vibratge del formigó	Rend.: 1,000				40,90	€	
				Unitats		Preu		Parcial	Import	
Ma d'obra										
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,220	/R x	27,19000	=	5,98180		
	A0D-0007	h	Manobre	0,220	/R x	22,70000	=	4,99400		
								Subtotal:	10,97580	10,97580
Materials										
	B06E-12C7	m3	Formigó HA-25/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,1864	x	73,38000	=	13,67803		
	B0B6-107D	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B400S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	11,106	x	1,43839	=	15,97476		
								Subtotal:	29,65279	29,65279
								DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,27440
								COST DIRECTE		40,90299
								DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
								COST EXECUCIÓ MATERIAL		40,90299

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-84	PG12-DHA7	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment	Rend.: 1,000				27,80 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 28,10000 =	8,43000		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x 24,10000 =	3,61500		
					Subtotal:	12,04500	12,04500	
			Materials					
	BG12-0G50	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54 i per a muntar superficialment	1,000	x 15,25000 =	15,25000		
	BGW2-093M	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de derivació quadrada	1,000	x 0,32000 =	0,32000		
					Subtotal:	15,57000	15,57000	
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18068
					COST DIRECTE			27,79568
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			27,79568
P-85	PG16-E3H4	u	Caixa de doble aïllament de polièster reforçat, de 270x135x170 mm i muntada superficialment	Rend.: 1,000				52,17 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,250	/R x 28,10000 =	7,02500		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,250	/R x 24,10000 =	6,02500		
					Subtotal:	13,05000	13,05000	
			Materials					
	BG15-0FNU	u	Caixa de doble aïllament de polièster reforçat, de 135x270x170 mm	1,000	x 32,67000 =	32,67000		
	BGW2-093J	u	Part proporcional d'accessoris de caixa de doble aïllament	1,000	x 6,25000 =	6,25000		
					Subtotal:	38,92000	38,92000	
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,19575
					COST DIRECTE			52,16575
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			52,16575

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-86	PG2N-EUG3	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada	Rend.: 1,000	3,76 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,033 /R x	28,10000 =	0,92730	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,020 /R x	24,10000 =	0,48200	
				Subtotal:		1,40930	1,40930
Materials							
	BG2Q-1KTM	m	Tub corbable corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, per a canalitzacions soterrades	1,020 x	2,28000 =	2,32560	
				Subtotal:		2,32560	2,32560
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02114
				COST DIRECTE			3,75604
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,75604
P-87	PG33-E3ZC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, bipolar, de secció 2x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri	Rend.: 1,000	4,41 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,048 /R x	24,10000 =	1,15680	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,048 /R x	28,10000 =	1,34880	
				Subtotal:		2,50560	2,50560
Materials							
	BG33-G2ZB	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, bipolar, de secció 2x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020 x	1,83000 =	1,86660	
				Subtotal:		1,86660	1,86660
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03758
				COST DIRECTE			4,40978
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,40978

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-88	PG33-E3ZG	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums, col·locat aeri	Rend.: 1,000			6,28 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,048	/R x 24,10000 =	1,15680	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,048	/R x 28,10000 =	1,34880	
				Subtotal:		2,50560	2,50560
Materials							
	BG33-G2YX	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió fums	1,020	x 3,66000 =	3,73320	
				Subtotal:		3,73320	3,73320
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03758
				COST DIRECTE			6,27638
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,27638
<hr/>							
	PG34-4I9R	m	Cable amb conductor de coure de 300/500 V de tensió assignada, amb designació S0Z1-K (AS+), bipolar, de secció 2 x 2,5 mm ² , pantalla metàl·lica amb drenatge i coberta del cable de poliolefina amb baixa emissió fums, col·locat en tub	Rend.: 1,000			2,84 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,015	/R x 28,10000 =	0,42150	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,015	/R x 24,10000 =	0,36150	
				Subtotal:		0,78300	0,78300
Materials							
	BG34-06T8	m	Cable amb conductor de coure de 300/500 V de tensió assignada, amb designació S0Z1-K (AS+), bipolar, de secció 2 x 2,5 mm ² , pantalla metàl·lica amb drenatge i coberta del cable de poliolefina amb baixa emissió fums	1,020	x 2,01000 =	2,05020	
				Subtotal:		2,05020	2,05020
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01175
				COST DIRECTE			2,84495
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,84495

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-89	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2, muntat superficialment	Rend.: 1,000				8,51 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x 28,10000 =	2,81000		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,150	/R x 24,10000 =	3,61500		
					Subtotal:	6,42500	6,42500	
			Materials					
	BGWF-0ARJ	u	Part proporcional d'accessoris per a conductors de coure nus	1,000	x 0,33000 =	0,33000		
	BG3I-06W3	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm2	1,020	x 1,63000 =	1,66260		
					Subtotal:	1,99260	1,99260	
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,09638	
					COST DIRECTE		8,51398	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		8,51398	
P-90	PG3H-DSY3	m	Rodó de coure de 201 mm2 de secció (16 mm de diàmetre), per a una intensitat màxima de 401 A, nu, muntat superficialment	Rend.: 1,000				15,20 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,100	/R x 28,10000 =	2,81000		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,100	/R x 24,10000 =	2,41000		
					Subtotal:	5,22000	5,22000	
			Materials					
	BG3G-0DTY	m	Rodó de coure de 201 mm2 de secció (16 mm de diàmetre), per a una intensitat màxima de 401 A, nu	1,000	x 9,57000 =	9,57000		
	BGWF-0AR8	u	Part proporcional d'accessoris per a rodons de coure	1,000	x 0,33000 =	0,33000		
					Subtotal:	9,90000	9,90000	
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,07830	
					COST DIRECTE		15,19830	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,19830	
P-91	PM23-4BCA	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4" de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior	Rend.: 1,000				520,64 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
			Ma d'obra					
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x 28,10000 =	84,30000		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000	/R x 24,14000 =	72,42000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
							Subtotal:	156,72000	156,72000
Materials									
	BMX0-0TC0	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,000	x	1,77000	=	1,77000	
	BM23-0SZP	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4" de diàmetre de connexió a la canonada	1,000	x	359,80000	=	359,80000	
							Subtotal:	361,57000	361,57000
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	2,35080
							COST DIRECTE		520,64080
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		520,64080
P-92	PN12-DPLC	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,000				194,51	€
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,430	/R x	28,10000	=	40,18300	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,430	/R x	24,14000	=	34,52020	
							Subtotal:	74,70320	74,70320
Materials									
	BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	1,000	x	118,69000	=	118,69000	
							Subtotal:	118,69000	118,69000
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,12055
							COST DIRECTE		194,51375
							DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		194,51375
	PN12-DPP2	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	Rend.: 1,000				163,23	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,840	/R x 28,10000 =	23,60400		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,840	/R x 24,14000 =	20,27760		
						Subtotal:	43,88160	
Materials								
	BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	1,000	x 118,69000 =	118,69000		
						Subtotal:	118,69000	
						DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,65822
						COST DIRECTE		163,22982
						DESESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	163,22982	
<hr/>								
	PN12-DPP3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	Rend.: 1,000		163,23	€	
<hr/>								
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,840	/R x 24,14000 =	20,27760		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,840	/R x 28,10000 =	23,60400		
						Subtotal:	43,88160	
Materials								
	BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	1,000	x 118,69000 =	118,69000		
						Subtotal:	118,69000	
						DESESES AUXILIARS	1,50 %	0,65822
						COST DIRECTE		163,22982
						DESESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL	163,22982	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	PN12-DPP4	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	Rend.: 1,000			163,23 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,840	/R x 24,14000 =	20,27760	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,840	/R x 28,10000 =	23,60400	
				Subtotal:		43,88160	43,88160
Materials							
	BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	1,000	x 118,69000 =	118,69000	
				Subtotal:		118,69000	118,69000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,65822
			COST DIRECTE				163,22982
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				163,22982

P-93	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment	Rend.: 1,000			163,23 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,840	/R x 28,10000 =	23,60400	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,840	/R x 24,14000 =	20,27760	
				Subtotal:		43,88160	43,88160
Materials							
	BN12-0XFN	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	1,000	x 118,69000 =	118,69000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 66

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	118,69000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	163,22982
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	163,22982

P-94	PQ21-DLW4	u	Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat, col·locada sobre paraments verticals amb fixacions mecàniques	Rend.: 1,000	305,69	€
-------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,280 /R x	27,19000 =	7,61320
	A0D-0007	h	Manobre	0,280 /R x	22,70000 =	6,35600
			Subtotal:			13,96920
Materials						
	BQ21-0TDF	u	Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat	1,000 x	291,51000 =	291,51000
			Subtotal:			291,51000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20954
			COST DIRECTE			305,68874
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			305,68874

P-95	PQ40-HBHN	u	Pilona d'acer amb protecció antioxidant i esmalt de color negre, de forma cilíndrica, de 1100 mm d'alçària i 85 mm de diàmetre, per a col·locar encastada col·locada sobre dau de formigó	Rend.: 1,000	100,18	€
-------------	------------------	---	---	---------------------	---------------	---

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,500 /R x	27,19000 =	13,59500
	A0D-0007	h	Manobre	1,100 /R x	22,70000 =	24,97000
			Subtotal:			38,56500
Maquinària						
	C20H-00DN	h	Martell trencador manual	1,100 /R x	3,48000 =	3,82800
			Subtotal:			3,82800
Materials						
	BQ40-H6UR	u	Pilona d'acer amb protecció antioxidant i esmalt de color negre, de forma cilíndrica, de 1100 mm d'alçària i 85 mm de diàmetre, per a col·locar encastada	1,000 x	50,40000 =	50,40000
	B06D-0L92	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcarí CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,079 x	81,36453 =	6,42780

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 67

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Subtotal:	56,82780
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			COST DIRECTE	100,18493
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	100,18493

PQB1-8FRY	u	Jardinera de fosa amb protecció antioxidant i pintura color gris, circular de diàmetre 1 m, de 0,6 m d'alçària, col·locada superficialment sense fixacions	Rend.: 1,000	1.071,54	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra					
A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	22,70000 =	4,54000
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200 /R x	27,19000 =	5,43800
			Subtotal:	9,97800	9,97800
Maquinària					
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,200 /R x	44,11000 =	8,82200
			Subtotal:	8,82200	8,82200
Materials					
BQB1-20NJ	u	Jardinera de fosa amb protecció antioxidant i pintura color gris, circular de diàmetre 1 m, de 0,6 m d'alçària	1,000 x	1.052,49000 =	1.052,49000
			Subtotal:	1.052,49000	1.052,49000
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,24945
			COST DIRECTE		1.071,53945
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.071,53945

P-96	PQB1-8XXX	u	Subministrament i col·locació de jardinera rodona d'acer corten, de 100 cm de diàmetre i 80 cm d'alçària, amb potes "L" de 60x60x8 mm i reforços interiors model Planxiteria Industrial Recam Làser o similar. Inclou part proporcional de 20 cm de grava, terra vegetal, platnació de Metrosideros Excelsa en arbustiva i primer reg, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa	Rend.: 1,000	1.282,04	€
		Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra						
A0D-0007	h	Manobre	0,200 /R x	22,70000 =	4,54000	
A0F-000B	h	Oficial 1a	0,200 /R x	27,19000 =	5,43800	
			Subtotal:	9,97800	9,97800	
Maquinària						
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	0,200 /R x	44,11000 =	8,82200	
			Subtotal:	8,82200	8,82200	
Materials						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 68

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	BQB1-20NJ	u	Jardinera de fosa amb protecció antioxidant i pintura color gris, circular de diàmetre 1 m, de 0,6 m d'alçària	1,200	x 1.052,49000 =	1.262,98800
					Subtotal:	1.262,98800
					DESPESES AUXILIARS	2,50 % 0,24945
					COST DIRECTE	1.282,03745
					DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	1.282,03745
P-97	TTMT0101	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES		Rend.: 1,000	39,08 €
					COST DIRECTE	39,08000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,0800
	TTMT0102	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES		Rend.: 1,000	39,08 €
					COST DIRECTE	39,08000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,0800
	TTMT0103	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES		Rend.: 1,000	39,08 €
					COST DIRECTE	39,08000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,0800
	TTMT0104	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES		Rend.: 1,000	39,08 €
					COST DIRECTE	39,08000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	39,0800
	TTPEE02	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 110 mm col·locat al fons de la rasa		Rend.: 1,000	91,01 €
					COST DIRECTE	91,01000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	91,0100
	TTPEE03	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 125 mm col·locat al fons de la rasa		Rend.: 1,000	157,29 €
					COST DIRECTE	157,29000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 % 0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL	157,2900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-98	TTTPEE04	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 110 mm col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000	91,01 €
				COST DIRECTE	91,01000
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	91,0100
P-99	TTTPEE05	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 125 mm col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000	157,29 €
				COST DIRECTE	157,29000
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	157,2900
	TTTPEE44	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 110 mm col·locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000	91,01 €
				COST DIRECTE	91,01000
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	91,0100
P-100	U01001	u	Unió universal per a fibrociment DN60	Rend.: 1,000	166,62 €
				COST DIRECTE	166,62000
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	166,6200
	U01004	u	Unió universal per a fibrociment DN60	Rend.: 1,000	166,62 €
				COST DIRECTE	166,62000
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	166,6200
P-101	ZCONQ000	pa	Partida alçada pera possibles imprevistos	Rend.: 1,000	2.571,90 €
				COST DIRECTE	2.571,90000
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.571,9000
P-102	ZCONQ001	u	Connexió de les escomeses dels abonats a la xarxa provisional durant els trancurs de les obres (32-1)	Rend.: 1,000	73,39 €
				COST DIRECTE	73,39000
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	73,3900
P-103	ZCONX001	u	Connexió de la xarxa provisional a la xarxa existent per tla de garantir el subministrament durant els trancurs de les obres	Rend.: 1,000	326,69 €
				COST DIRECTE	326,69000
				DESPESES INDIRECTES	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	326,6900

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 13/12/22

Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-104	ZESCO008	u	Connexió d'escomesa de 32 mm (1) amb nova vàlvula de comporta	Rend.: 1,000	175,48 €
				COST DIRECTE	175,48000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	175,4800
P-105	ZESCO01	u	Connexió d'escomesa de 50 mm (2) amb vàlvula de comporta	Rend.: 1,000	265,38 €
				COST DIRECTE	265,38000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	265,3800
P-106	ZH1A0001	u	Proves de pressió 250 m	Rend.: 1,000	314,57 €
				COST DIRECTE	314,57000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	314,5700
P-107	ZH1B0001	m	Desinfecció de la canalització per garantir la qualitat dels cabals subministrats en la posta en marxa definitiva d'acord amb el RD 140/2003	Rend.: 1,000	4,41 €
				COST DIRECTE	4,41000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	4,4100
P-108	ZPROV001	m	Xarxa provisional per tal de garantir el subministrament durant els transkurs de les obres amb canonada de PE100 DN40 P16	Rend.: 1,000	10,10 €
				COST DIRECTE	10,10000
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	10,1000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
Q2000A01		m	Connexió escomeses i perforació en fàbrica de formigó armat per a formació de passamurs fins a 500 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 30 i 45 cm amb broca de diamant intercambiable.	Rend.: 1,000	185,23 €
				COST DIRECTE	185,23000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	185,2300

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Data: 13/12/22

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost PU JOAN MARAGALL
 Capítol 01 ENDERROCS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2146-DJ5L	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària més de 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 5)	3,90	426,850	1.664,72
2	P2146-DJ4C	m2	Demolició de paviment de panots col·locats sobre base de formigó de fins a 20 cm de gruix, inclòs la demolició de la base, d'amplària fins a 2 m amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics (P - 4)	6,61	181,660	1.200,77
3	P2147-DJ5Q	m	Demolició de rigola de panots col·locats sobre formigó, inclòs la base, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica sobre camió (P - 6)	4,13	32,000	132,16
4	P2148-49L6	m	Demolició de vorada, inclòs la base, col·locada sobre formigó, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 7)	3,87	184,000	712,08
5	P214W-FEMG	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir (P - 8)	5,49	24,000	131,76
6	P21B0-HBR2	u	Desmuntatge per a recol·locació de placa de senyalització vertical muntada sobre suport de peu o sobre paraments verticals, superfície fins a 0,5-1 m ² , a una alçària de 3 m com a màxim amb mitjans manuals i aplec per a posterior aprofitament (P - 9)	13,26	2,000	26,52
7	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 11)	5,07	2,000	10,14
8	P21G7-49KU	m	Demolició de pou de diàmetre 100 cm, de parets de 30 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 12)	10,40	2,000	20,80
9	P21GM-FIDE	m	Enderroc de clavegueró de formigó de 27x36 cm o de diàmetre 30 cm, com a màxim, amb solera de formigó de 15 cm de gruix, amb compressor i càrrega mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 14)	3,12	94,000	293,28
10	P21D3-HCLG	m	Arrencada per a substitució de tubs per a distribució de gasos i fluids, de 2" o 60 mm de diàmetre, com a màxim, muntat superficialment i amb desmuntatge de fixacions i aïllaments, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 10)	7,06	85,000	600,10
11	P21GL-HIRP	m	Retirada de cables d'enllumenat aèri públic situats a façana, amb mitjans manuals (P - 13)	1,59	85,000	135,15
12	P2R5-DT1F	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 24)	6,97	236,640	1.649,38
13	P2RA-EU6Q	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats no perillosos amb una densitat 0,17 t/m ³ , procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 04 segons la Llista Europea de Residus (P - 26)	16,49	193,402	3.189,20
14	P2RA-EU6J	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus (P - 25)	0,25	193,402	48,35
TOTAL	Capítol	01.01			9.814,41	

Obra 01 Pressupost PU JOAN MARAGALL
 Capítol 02 VIALITAT FERMS I PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2214-AYNX	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió (P - 15)	6,49	212,800	1.381,07

PRESSUPOST

Data: 13/12/22

Pàg.: 2

2	P2241-52SN	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 19)	1,38	608,000	839,04
3	P2R3-HIHC	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 23)	5,84	212,800	1.242,75
4	P2RB-HIFS	m3	Disposició de terres no contaminades de densitat aparent 1,6 t/m3, a valoritzador de materials naturals excavats amb codi VNME (P - 27)	1,60	212,800	340,48
5	P92A-I2O1	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 28)	32,61	121,600	3.965,38
6	P938-I5RU	m3	Base de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 98% del PM, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 30)	25,82	89,264	2.304,80
7	P931-HXK6	m3	Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/P / 10 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 29)	99,24	32,336	3.209,02
8	P9H5-I6T6	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 39)	78,22	78,211	6.117,66
9	P9H5-HPEP	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, amb betum modificat, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 38)	78,91	55,865	4.408,31
10	P9L1-E984	m2	Reg d'imprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C50BF4 IMP, amb dotació 1,2 kg/m2 (P - 40)	0,48	446,920	214,52
11	P9L1-E98E	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B2 ADH, amb dotació 0,8 kg/m2 (P - 41)	0,34	446,920	151,95
12	P970-HORO	m3	Base per a rigola amb formigó d'ús no estructural de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, HNE-20/P/10, escampat amb transport interior mecànic, estesa i vibratge manual, acabat reglejat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions de 0.2 a 2 m3 (P - 32)	106,86	37,600	4.017,94
13	P977-HORS	m	Rigola de 30 cm d'amplària amb peces de morter de ciment bicapa d'àrid reciclat de color blanc, de 30x30x8 cm, amb relleu tàctile botons, col·locades amb morter i rejuntades amb beurada de ciment blanc, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m (P - 33)	32,27	188,000	6.066,76
14	P980-IP4U	u	Capçal de gual de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada de 60x40 cm, amb la cantonada en forma corba d'1 peça, col·locada amb morter sobre base de formigó no estructural, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 5 u (P - 34)	263,28	2,000	526,56
15	P982-I6L5	m	Rampa per a gual amb peça de pedra natural per a rampa de gual de forma recta, de 60 cm d'amplària i 10 cm de gruix, de pedra granítica serrada mecànicament i flamejada, col·locades amb morter sobre	457,06	3,000	1.371,18

PRESSUPOST

Data: 13/12/22

Pàg.: 3

		base de formigó no estructural de 20 N/mm2 de resistència a compressió, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m (P - 35)				
16	P967-JBG7	m	Vorada recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C2 de 30x22 cm segons UNE 127340, de classe climàtica B, classe resistent a l'abradió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó no estructural de 15 N/mm2 de resistència mínima a compressió i de 25 a 30 cm d'alçària, i rejuntada amb morter, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m (P - 31)	60,53	33,000	1.997,49
17	P9E1-DMSW	m2	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x2,5 cm, classe 1a, preu alt, col·locat a l'estesa amb sorra-ciment de 200 kg/m3 de ciment pòrtland i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta (P - 36)	29,86	40,840	1.219,48
18	P9F4-ILWF	m2	Paviment de llambordí monocapa de formigó, de forma rectangular de 10x20 cm i 10 cm de gruix, preu superior, sobre llit de sorra de 3 cm de gruix, amb reblliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m2 (P - 37)	32,71	121,000	3.957,91

TOTAL	Capítol	01.02			43.332,30
--------------	----------------	--------------	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost PU JOAN MARAGALL
Capítol	03	SANEJAMENT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PACALES	u	Cales de localització de serveis (P - 42)	80,00	5,000	400,00
2	P221C-DZON	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat (P - 16)	10,99	154,440	1.697,30
3	P221E-AWE8	m3	Excavació de rasa en presència de serveis fins a 2 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb mitjans manuals i amb les terres deixades a la vora (P - 18)	80,87	102,960	8.326,38
4	P2R3-HIHC	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 23)	5,84	128,700	751,61
5	P2255-DPIK	m3	Reblliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb el 50% de sorra i el 50% de terra de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 95% PM (P - 20)	29,07	184,620	5.366,90
6	P230-DAXB	m2	Apuntament i estrebada de rases i pous, fins a 1 m d'amplària, amb fusta, per a una protecció del 40% (P - 22)	22,01	174,000	3.829,74
7	PD78-78Q9	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 400 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix (P - 60)	171,88	87,000	14.953,56
8	PD78-78Q4	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 250 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de sorra de 15 cm de gruix (P - 58)	65,88	29,000	1.910,52
9	PD78-78Q8	m	Clavegueró amb tub de PVC-U de paret estructurada per a sanejament sense pressió, de DN 200 mm i de SN 4 (4kN/m2) de rigidesa anular, segons UNE-EN 13476-1, per a unió el·làstica amb anella el·lastomèrica, sobre solera de formigó de 15 cm de gruix i llit de	51,12	69,000	3.527,28

PRESSUPOST

Data: 13/12/22

Pàg.: 4

		sorra de 15 cm de gruix (P - 59)				
10	Q2000A01	m	Connexió escomeses i perforació en fàbrica de formigó armat per a formació de passamurs fins a 500 mm de diàmetre nominal amb un gruix de paret entre 30 i 45 cm amb broca de diamant intercambiable. (P - 0)	185,23	22,000	4.075,06
11	PD86-E91E	m	Recobriments protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 40 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 62)	16,71	87,000	1.453,77
12	PD86-E90A	m	Recobriments protector exterior per a clavegueres de tub de formigó de diàmetre 20 cm, amb 15 cm de formigó HM-20/P/20/I (P - 61)	11,01	98,000	1.078,98
13	PDB1-DWHK	u	Solera d'HM-20/P/20/I de 20 cm de gruix i de planta 1x1 m (P - 63)	23,90	3,000	71,70
14	PDB7-8F5A	m	Paret per a pou circular de D= 80 cm, de peces prefabricades de formigó, col·locades amb morter mixt 1:0,5:4 (P - 64)	71,04	6,000	426,24
15	GDD1U170	u	Brocal per a pou format per un con asimètric de formigó prefabricat de dimensions 100X60X70 cm, amb junt de goma, col·locat sobre anell de pou de registre, inclús rebut de graons amb morter mixt 1:2:10, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 3)	129,34	3,000	388,02
16	FDDZS005	u	Graó per a pou de registre de polipropilè armat, de 250x350x250 mm i 3 kg de pes, col·locat amb morter de ciment 1:6, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l (P - 2)	16,03	9,000	144,27
17	PDBF-DFWL	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible i amb tanca, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter (P - 65)	203,47	3,000	610,41
18	PD55-E3NL	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 (P - 55)	19,97	6,000	119,82
19	PD50-4819	u	Bastiment i reixa de fosa dúctil, abatible i amb tanca, per a embornal, de 750x285x100 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 9 dm2 de superfície d'absorció, col·locat amb morter (P - 53)	100,38	6,000	602,28
20	PD56-E3RZ	m	Caixa per a interceptor de 84x50 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20 / P / 20 / I, sobre solera de 15 cm de formigó HM-20 / P / 20 / I (P - 56)	64,91	11,000	714,01
21	PD51-47Z9	m	Bastiment de 50 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer S235JR de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m, col·locat ancorat al formigó (P - 54)	46,39	11,000	510,29
22	PD5U-47ZJ	u	Reixa per a interceptor, de fosa dúctil de 750x400x27 mm, classe C250 segons norma UNE-EN 124 i 16 dm2 de superfície d'absorció col·locada sobre bastiment (P - 57)	68,21	11,000	750,31

TOTAL	Capítol	01.03				51.708,45
--------------	----------------	--------------	--	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	01	XARXA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PBC4-AIG	m	Cinta d'abalament identificativa servei muntatge inclòs (P - 52)	1,34	0,000	0,00
2	PFB3-DVZW	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (P - 83)	41,93	80,000	3.354,40
3	PFB3-DVZT	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 110 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa (P - 82)	38,21	80,000	3.056,80
4	PDG5-HA2I	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, per a malla senyalitzadora (P - 69)	0,52	160,000	83,20

PRESSUPOST

Data: 13/12/22

Pàg.: 5

TOTAL	Subcapítol	01.04.01	6.494,40
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	02	COLZES I CONNEXIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PFB0-3Y45	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa (P - 81)	88,89	5,000	444,45
2	PFB0-3Y3H	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 125 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa (P - 78)	73,87	5,000	369,35
3	PFB0-3Y43	u	Colze de polietilè de 90°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa (P - 80)	72,45	5,000	362,25
4	PFB0-3Y3N	u	Colze de polietilè de 45°, manipulat, de densitat alta, de 110 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3, per a soldar, soldat i col·locat al fons de la rasa (P - 79)	59,68	5,000	298,40

TOTAL	Subcapítol	01.04.02	1.474,45
--------------	-------------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	03	CONNEXIO 1

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PF33-3S4G	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (P - 76)	219,49	1,000	219,49
2	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment (P - 93)	163,23	1,000	163,23
3	TTMT0101	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES (P - 97)	39,08	1,000	39,08
4	TTTPEE05	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 125 mm col·locat al fons de la rasa (P - 99)	157,29	1,000	157,29
5	TTTPEE04	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 110 mm col·locat al fons de la rasa (P - 98)	91,01	2,000	182,02

TOTAL	Subcapítol	01.04.03	761,11
--------------	-------------------	-----------------	---------------

Obra	01	Pressupost PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	04	CONNEXIO 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PF33-3S4G	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (P - 76)	219,49	1,000	219,49

PRESSUPOST

Data: 13/12/22

Pàg.: 6

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
2	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment (P - 93)	163,23	1,000	163,23
3	TTMT0101	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES (P - 97)	39,08	1,000	39,08
4	TTTPEE04	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 110 mm col·locat al fons de la rasa (P - 98)	91,01	3,000	273,03
TOTAL	Subcapítol		01.04.04		694,83	

Obra	01	Pressupost PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	05	CONNEXIO 3

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PF33-3S4G	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (P - 76)	219,49	1,000	219,49
2	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment (P - 93)	163,23	2,000	326,46
3	TTMT0101	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES (P - 97)	39,08	2,000	78,16
4	PF32-3T4X	u	Con de reducció de fosa per a passar de 100 a 60 mm de diàmetre nominal, amb dues unions embridades amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (P - 74)	139,35	2,000	278,70
5	U01001	u	Unió universal per a fibrociment DN60 (P - 100)	166,62	2,000	333,24
6	TTTPEE05	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 125 mm col·locat al fons de la rasa (P - 99)	157,29	1,000	157,29
TOTAL	Subcapítol		01.04.05		1.393,34	

Obra	01	Pressupost PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	06	CONEXIO 4

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PF33-3S4G	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb dues unions de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat per a aigua i contrabrida de tracció, ramal a 90°, embridat de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (P - 76)	219,49	1,000	219,49
2	PN12-DPPK	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada superficialment (P - 93)	163,23	2,000	326,46
3	TTMT0101	u	Tapa tipus Pera per a pericó de serveis de 190x190mm amb la inscripció d'AIGÜES (P - 97)	39,08	2,000	78,16

EUR

PRESSUPOST

Data: 13/12/22

Pàg.: 7

4	PF32-3T4X	u	Con de reducció de fosa per a passar de 100 a 60 mm de diàmetre nominal, amb dues unions embridades amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i col·locat al fons de la rasa (P - 74)	139,35	2,000	278,70
5	U01001	u	Unió universal per a fibrociment DN60 (P - 100)	166,62	2,000	333,24
6	TTTPEE04	u	Maniget electrosoldable per PEAD diàmetre 110 mm col·locat al fons de la rasa (P - 98)	91,01	1,000	91,01
TOTAL	Subcapítol		01.04.06			1.327,06

Obra	01	Pressupost PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	07	HIDRANTS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PM23-4BCA	u	Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4" de diàmetre de connexió a la canonada, muntada a l'exterior (P - 91)	520,64	1,000	520,64
2	PF33-3RWW	u	Derivació de fosa de 100 mm de diàmetre nominal, amb tres unions de campana amb anella elàstica d'estanquitat per a aigua i contrabrida d'estanquitat, ramal a 90° de 100 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (P - 75)	209,99	1,000	209,99
3	PN12-DPLC	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 100 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa, muntada en pericó de canalització soterrada (P - 92)	194,51	1,000	194,51
4	PF37-3TMB	u	Unió per testa de fosa amb 2 brides exemptes, 2 anelles elàstiques d'estanquitat i 1 maniguet de reacció, de 250 mm de diàmetre nominal i col·locada al fons de la rasa (P - 77)	223,33	1,000	223,33
5	PF31-3T2E	u	Colze de fosa de 90°, amb dues unions de campana amb anella elàstica per a aigua i contrabrida d'estanquitat, de 100 mm de diàmetre nominal i col·locat al fons de la rasa (P - 73)	181,30	3,000	543,90
6	PBB9-DTMD	u	Placa complementària per a senyals de trànsit, d'acer galvanitzat i pintat, de 30x15 cm, acabada amb pintura no reflectora, fixada al senyal (P - 48)	32,49	1,000	32,49
7	PBBM-H8B4	m	Tub d'alumini extrusionat de 76 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, col·locada (P - 51)	23,10	1,000	23,10
TOTAL	Subcapítol		01.04.07			1.747,96

Obra	01	Pressupost PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE
Subcapítol	08	ESCOMESES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ZESCO008	u	Connexió d'escomesa de 32 mm (1) amb nova vàlvula de comporta (P - 104)	175,48	16,000	2.807,68
2	COFRET	u	Cofret a terra amb vàlvules incloses pel trasllat dels comptadors interiors (P - 1)	343,94	2,000	687,88
3	ZESCO01	u	Connexió d'escomesa de 50 mm (2) amb vàlvula de comporta (P - 105)	265,38	10,000	2.653,80
TOTAL	Subcapítol		01.04.08			6.149,36

Obra	01	Pressupost PU JOAN MARAGALL
Capítol	04	ABASTAMENT AIGUA POTABLE

PRESSUPOST

Data: 13/12/22

Pàg.: 8

Subcapítol 09 PROVES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 ZH1A0001	u	Proves de pressió 250 m (P - 106)	314,57	1,000	314,57
2 ZH1B0001	m	Desinfecció de la canalització per garantir la qualitat dels cabals subministrats en la posta en marxa definitiva d'acord amb el RD 140/2003 (P - 107)	4,41	160,000	705,60

TOTAL Subcapítol 01.04.09 1.020,17

Obra 01 Pressupost PU JOAN MARAGALL
 Capítol 04 ABASTAMENT AIGUA POTABLE
 Subcapítol 10 CANALITZACIÓ PROVISIONAL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 ZPROV001	m	Xarxa provisional per tal de garantir el subministrament durant els trancurs de les obres amb canonada de PE100 DN40 P16 (P - 108)	10,10	160,000	1.616,00
2 ZCONX001	u	Connexió de la xarxa provisional a la xarxa existent per tla de garantir el subministrament durant els trancurs de les obres (P - 103)	326,69	2,000	653,38
3 ZCONQ001	u	Connexió de les escomeses dels abonats a la xarxa provisional durant els trancurs de les obres (32-1) (P - 102)	73,39	26,000	1.908,14

TOTAL Subcapítol 01.04.10 4.177,52

Obra 01 Pressupost PU JOAN MARAGALL
 Capítol 04 ABASTAMENT AIGUA POTABLE
 Subcapítol 11 IMPREVISTOS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 ZCONQ000	pa	Partida alçada pera possibles imprevistos (P - 101)	2.571,90	1,000	2.571,90

TOTAL Subcapítol 01.04.11 2.571,90

Obra 01 Pressupost PU JOAN MARAGALL
 Capítol 04 ABASTAMENT AIGUA POTABLE
 Subcapítol 12 OBRA CIVIL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1 PACALES	u	Cales de localització de serveis (P - 42)	80,00	6,000	480,00
2 P221D-DZ2Q	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 17)	10,29	64,000	658,56
3 P2R3-HIHC	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 23)	5,84	64,000	373,76
4 P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 21)	29,97	64,000	1.918,08

TOTAL Subcapítol 01.04.12 3.430,40

Obra 01 Pressupost PU JOAN MARAGALL

PRESSUPOST

Data: 13/12/22

Pàg.: 9

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	PACALES	u	Cales de localització de serveis (P - 42)	80,00	3,000	240,00
2	P221D-DZ2Q	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 17)	10,29	21,600	222,26
3	P2R3-HIHC	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 23)	5,84	21,600	126,14
4	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant (P - 21)	29,97	21,600	647,35
5	PG2N-EUG3	m	Tub corbale corrugat de PVC, de 100 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 12 J, resistència a compressió de 250 N, muntat com a canalització soterrada (P - 86)	3,76	100,000	376,00
6	PG3B-E7CU	m	Conductor de coure nu, unipolar de secció 1x35 mm ² , muntat superficialment (P - 89)	8,51	100,000	851,00
7	PG3H-DSY3	m	Rodó de coure de 201 mm ² de secció (16 mm de diàmetre), per a una intensitat màxima de 401 A, nu, muntat superficialment (P - 90)	15,20	8,000	121,60
8	PDG2-6SG7	m	Canalització amb dos tubs corbables corrugats de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal, de doble capa, i dau de recobriments de 40x30 cm amb formigó HM-20 / P / 20 / I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors (P - 66)	17,80	8,000	142,40
9	PDK4-AJS4	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 30x30x33 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 72)	59,16	3,000	177,48
10	PDK1-DX9Y	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis, de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locat amb morter (P - 70)	39,26	3,000	117,78
11	PG33-E3ZG	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, tetrapolar, de secció 4x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fums, col·locat aeri (P - 88)	6,28	100,000	628,00
12	PG33-E3ZC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RZ, construcció segons norma UNE 21030-2, bipolar, de secció 2x6 mm ² , amb coberta del cable de poliolefines, classe de reacció al foc segons la norma UNE-EN 50575 amb baixa emissió de fums, col·locat aeri (P - 87)	4,41	42,000	185,22
13	PG12-DHA7	u	Caixa de derivació quadrada de planxa d'acer, de 100x100 mm, amb grau de protecció IP-54, muntada superficialment (P - 84)	27,80	6,000	166,80
14	PG16-E3H4	u	Caixa de doble aïllament de polièster reforçat, de 270x135x170 mm i muntada superficialment (P - 85)	52,17	6,000	313,02
TOTAL	Capítol		01.05			4.315,05

Obra	01	Pressupost PU JOAN MARAGALL
Capítol	06	ELECTRICITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT
1	P221D-DZ2Q	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 17)	10,29	28,800	296,35
2	P2R3-HIHC	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P -	5,84	28,800	168,19

EUR

PRESSUPOST

Data: 13/12/22

Pàg.: 10

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
3	P2255-DPIR	m3	23) Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrat (P - 21)	29,97	28,800	863,14
4	PDG4-DWS3	m	Canalització amb dos tubs de PVC corrugat de D=160 mm i dau de recobriments de 40x30 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors (P - 67)	5,07	48,000	243,36
5	PAENDESA	pa	Partida alçada a justificar segons estudi companyia electrica (P - 43)	15.000,00	1,000	15.000,00

TOTAL Capítol 01.06 16.571,04

Obra 01 Pressupost PU JOAN MARAGALL
 Capítol 07 TELECOMUNICACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PACALES	u	Cales de localització de serveis (P - 42)	80,00	6,000	480,00
2	P221D-DZ2Q	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 17)	10,29	21,600	222,26
3	P2R3-HIHC	m3	Transport de terres no contaminades a obra exterior o centre de valorització, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 23)	5,84	21,600	126,14
4	P2255-DPIR	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària fins a 0,6 m, amb sauló garbellat, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrat (P - 21)	29,97	21,600	647,35
5	PDG4-I5RT	m	Canalització amb quatre tubs de PVC corrugat de D=80 mm i dau de recobriments de 40x40 cm amb formigó HM-20/P/20/I, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, en voreres <= 3 m d'amplària o calçada/plataforma única <= 7 m d'amplària, amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà, en actuacions d'1 a 10 m (P - 68)	12,21	36,000	439,56
6	PDK4-AJRW	u	Pericó de registre de formigó prefabricat amb tapa tipus MF-II, per a instal·lacions de telefonia, col·locat sobre solera de formigó HM-20/B/40/I de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació (P - 71)	231,75	6,000	1.390,50

TOTAL Capítol 01.07 3.305,81

Obra 01 Pressupost PU JOAN MARAGALL
 Capítol 08 MOBILIARI I JARDINERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PQ40-HBHN	u	Pilona d'acer amb protecció antioxidant i esmalt de color negre, de forma cilíndrica, de 1100 mm d'alçada i 85 mm de diàmetre, per a col·locar encastada col·locada sobre dau de formigó (P - 95)	100,18	6,000	601,08
2	PQ21-DLW4	u	Paperera mural de planxa d'acer galvanitzat acabada amb pintura color negre forja, de 25 l de capacitat, col·locada sobre paraments verticals amb fixacions mecàniques (P - 94)	305,69	2,000	611,38
3	PBBM-4IMH	m	Suport rectangular de tub d'acer galvanitzat de 80x40x2 mm, col·locat a terra formigonat (P - 50)	13,99	4,000	55,96
4	PBBA-EOJB	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 60 cm, per ser vista fins 25 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 49)	65,14	4,000	260,56
5	PBA2-FIHY	m2	Pintat sobre paviment de marca vial superficial per a ús permanent i retrorreflectant en sec, amb humitat i amb pluja, tipus P-RR, amb pintura alcídica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada amb	7,35	100,000	735,00

EUR

PRESSUPOST

Data: 13/12/22

Pàg.: 11

6	PQB1-8XXX	u	màquina d'accionament manual (P - 47)	1.282,04	6,000	7.692,24
			Subministrament i col·locació de jardinera rodona d'acer corten, de 100 cm de diàmetre i 80 cm d'alçaria, amb potes "L" de 60x60x8 mm i reforços interiors model Planxiteria Industrial Recam Làser o similar. Inclou part proporcional de 20 cm de grava, terra vegetal, platnació de Metrosideros Excelsa en arbustiva i primer reg, totalment acabat segons indicacions de la direcció facultativa (P - 96)			

TOTAL Capítol 01.08 9.956,22

Obra 01 Pressupost PU JOAN MARAGALL
 Capítol 09 IMPREVISTOS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PAIMPREV	pa	Partida alçada d'imprevistos (P - 44)	4.710,00	1,000	4.710,00

TOTAL Capítol 01.09 4.710,00

Obra 01 Pressupost PU JOAN MARAGALL
 Capítol 10 CONTROL DE QUALITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PAIMPREVS	pa	Partida alçada de control de qualitat (P - 45)	1.749,55	1,000	1.749,55

TOTAL Capítol 01.10 1.749,55

Obra 01 Pressupost PU JOAN MARAGALL
 Capítol 11 SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREL	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PASEGSAL	pa	Partida alçada de seguretat i salut (P - 46)	3.499,00	1,000	3.499,00

TOTAL Capítol 01.11 3.499,00

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

RESUM DE PRESSUPOST

PROJECTE D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
PREMIA DE MAR

RESUM DE PRESSUPOST

1 ENDERROCS	5,45%	9.814,41 €
2 VIALITAT FERMS I PAVIMENTACIÓ	24,05%	43.332,30 €
3 SANEJAMENT	28,69%	51.708,45 €
4 ABASTAMENT AIGUA POTABLE	17,34%	31.242,50 €
5 ENLLUMENAT PUBLIC	2,39%	4.315,05 €
6 ELECTRICITAT	9,20%	16.571,04 €
7 TELECOMUNICACIONS	1,83%	3.305,81 €
8 MOBILIARI	5,52%	9.956,22 €
9 IMPREVISTOS	2,61%	4.710,00 €
10 CONTROL DE QUALITAT	0,97%	1.749,55 €
11 SEGURETAT I SALUT	1,94%	3.499,00 €

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL **100,00%** **180.204,33 €**

DESPESA GENERAL	13,00%	23.426,56 €
BENEFICI INDUSTRIAL	6,00%	10.812,26 €

PRESSUPOST DE CONTRACTE **214.443,15 €**

IVA 21% 45.033,06 €

TOTAL **259.476,21 €**

Arens de Munt, novembre de 2022

Domènec Parera i Corominas
Arquitecte

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

3. PLEC DE CONDICIONS

**PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
PREMIA DE MAR**

1. PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques GENERALS

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals comprèn el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i obres accessòries i dependents. Per qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec es tindrà en compte el que indiqui la normativa esmentada a l'apartat 1.16.

Aquest Plec està constituït pels següents capítols:

- Capítol I : Condicions Generals.
- Capítol II : Unitats d'obra civil.
- Capítol III : Unitats d'obra de plantacions i jardineria.
- Capítol IV : Unitats d'obra de distribució d'energia elèctrica i enllumenat públic.
- Capítol V : Unitat d'obra de xarxa telefònica i altres serveis.

CAPÍTOL I: CONDICIONS GENERALS

- 1.1 Documents del Projecte.
- 1.2 Obligacions del Contractista.
- 1.3 Acompliment de les disposicions vigents.
- 1.4 Indemnitzacions per compte del Contractista.
- 1.5 Despeses a càrrec del Contractista.
- 1.6 Replanteig de les Obres
- 1.7 Materials
- 1.8 Desviaments provisionals
- 1.9 Abocadors.
- 1.10 Explosius.
- 1.11 Servituds i serveis afectats.
- 1.12 Preus unitaris.
- 1.13 Partides alçades.
- 1.14 Termini de garantia.
- 1.15 Conservació de les obres.
- 1.16 Disposicions aplicables.
- 1.17 Existència de tràfic durant l'execució de les Obres.
- 1.18 Interferència amb altres Contractistes.
- 1.19 Existència de servituds i serveis soterrats.
- 1.20 Desviaments de serveis.
- 1.21 Mesures d'ordre i seguretat.
- 1.22 Abonament d'unitats d'obra.
- 1.23 Control d'unitats d'obra
- 1.24 Clàusula addicional. Xarxa d'abastament d'aigües.

CAPÍTOL I: CONDICIONS GENERALS

Les Condicions Tècniques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificades per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure's l'esmentat document.

1.1. DOCUMENTS DEL PROJECTE

El Projecte consta dels següents documents:

- Document n. 1: Memòria i Annexos.
- Document n. 2: Plànols.
- Document n. 3: Plec de Condicions Facultatives.
- Document n. 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:

- Plànols
- Plec de Condicions amb els dos capítol (Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars).
- Quadre de preus n. 1.
- Quadre de preus n. 2.
- Pressupost total.

La resta de Documents o dades del Projecte són informatius, i estan constituïts per la Memòria, amb tots els seus Annexos, els Mesuraments i els Pressuposts Parcial.

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

Només els documents contractuals, definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del Contracte; per tants, el Contractista no podrà al·legar cap modificació de les condicions de Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius (com, per exemple, preus de bases de personal, maquinària i materials, fixació de llosseres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explanació, justificació de preus, etc...), llevat que aquestes dades apareguin en algun document contractual.

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

Si hi hagués contradicció entre les Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals, preval el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de Condicions i omès als Plànols, jo viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri del Director, quedin suficientment definitives les unitats d'obra corresponents, i aquestes tinguin preu al Contracte.

1.2. OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

El Contractista designarà el seu "Delegat d'obra", en les condicions que determini les clàusules 5 i 6 del Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'obres de l'Estat.

En relació a "l'Oficina d'Obra" i "llibre d'ordres", hom es regirà pel que disposen les clàusules 7, 8 i 9 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals". El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic, que es va comprometre dedicar a la licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director, i la Direcció, pel normal compliment de les seves funcions.

1.3. ACOMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS

Hom es regirà pel que s'estipula a les clàusules 11, 16, 17 i 19 del "Plec de Clàusules Administratives Generals":

Així mateix s'acomplirà els requisits vigents per al magatzematge i la utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc, i s'ajustarà a l'assenyalat al Codi de Circulació, Reglament de la Policia i conservació de Carreteres, Reglament electrotècnic de baixa tensió, i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació en aquells treballs que, directa o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

1.4. INDEMNITZACIONS PER COMPTE DEL CONTRACTISTA

Hom es regirà pel que disposi l'article 134 del Reglament General de Contractació de l'Estat i la clàusula 12 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

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

El Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra, i refer quan aquesta finalitzi, les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 20 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals", essent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

1.5. DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA

A més de les despeses i taxes, que s'anomenen a les Clàusules 13 i 38 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", seran 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 i materials.
- Despeses de protecció d'amàs i de la pròpia obra contra tot deteriorament.
- Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions pel subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- Despeses i indemnitzacions que es produeixin 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 d'obra.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa als preus unitaris contractats.

1.6. 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. 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 aquests treballs, aniran a càrrec del Contractista.

1.7. MATERIALS

A més del que es disposa a les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", caldrà observar les següents prescripcions:

Si les procedències dels materials fossin fixades als documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar, obligatòriament, les esmentades procedències, llevat autorització explícita del Director de l'obra. Si fos imprescindible, a judici de l'Administració, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Si per no acomplir les Prescripcions del present Plec es rebutgen materials procedents de l'exploració, 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 obtindrà, al seu càrrec, l'autorització per a l'ús de préstec, anant, també, al seu compte totes les despeses, cànon, indemnitzacions, etc..., que es presentin.

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

En cap cas podran ser arrellegats ni utilitzats a l'obra materials la qual procedència no hagi estat aprovada pel Director.

1.8. DESVIAMENTS PROVISIONALS

El Contractista executarà o condicionarà, en el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres, en relació al tràfic 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 Condicions 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 de que no hi sigui, 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, serà conveniència del Contractista facilitar o accelerar l'execució de les obres.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, tal com accessos, pujades, ponts provisionals, etc..., necessaris per a la circulació interior de l'obra, per a transport dels materials, 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.

1.9. ABOCADORS

Llevat manifestació expressa contrària al Plec de Condicions Tècniques Particulars, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporti llur utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni el fet que la distància als abocadors 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 a al·legar modificació del preu unitari, que apareix al quadre de preus, és a dir, que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que als documents contractuals es fixi que la unitat inclou el transport a l'abocador.

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

El Director de les Obres podrà autoritzar abocadors a les zones baixes de les parcel·les, amb la condició de que els productes abocats siguin estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i considerar-se incloses als preus unitaris.

1.10. EXPLOSIUS

L'adquisició, transport, magatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figurin al Projecte o dicti la Direcció d'Obra.

Anirà a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos, llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que eles esmentats permisos comportin.

El Contractista estarà obligat a l'acompliment estricte de totes les normes vigents en matèria d'explosius i d'execució de voladures.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladures o determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no allibera al Contractista de la responsabilitat dels danys causats.

El Contractista subministrarà i col·locarà els senyals necessaris per a advertir al públic del seu treball amb explosius. L'ur emplaçament i estat de conservació garantiran, en qualsevol moment, llur perfecta visibilitat.

En tot cas, el Contractista serà responsable dels danys que es derivin de la utilització d'explosius.

1.11. SERVITUDS I SERVEIS AFECTATS.

En relació a les servituds existents, hom es regirà pel que s'estipula a la clàusula 20 del "Plec de Clàusules Administratives Generals". A tal efecte, també es consideraran servituds relacionades amb el "Plec de Prescripcions", aquelles que apareixen definides als Plànols del 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, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte al Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus del Quadre n. 1. En llur defecte, hom es regirà pel que s'estableix a la clàusula 60 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

1.12. PREUS UNITARIS

El preu unitari, que apareix en lletra al Quadre de Preus n. 1, serà el que s'aplicarà als mesuraments per a obtenir l'import d'Execució Material de cada unitat d'obra.

Complementàriament al que es prescriu a la clàusula 51 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", els preus unitaris que figuren al Quadre de Preus n. 1 inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra d'un document contractual: subministrament (inclòs drets de patent, cànon d'extracció, etc...), transport, amàs, manipulació i utilització de tots els materials usats a l'execució de la corresponent unitat d'obra; les despeses de mà d'obra, maquinària, mitjans auxiliars, ferramentes, instal·lacions, normalment o incidentalment, necessàries per a acabar la unitat corresponent, i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figura al Quadre de Preus n. 2 és d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes; el Contractista no podrà reclamar modificació dels preus en lletra del Quadre n. 1, per a les unitats totalment executades, per errades i omissions a la descomposició que figura al Quadre de preus n. 2. A l'encapçalament d'ambdós Quadres de Preus figura una advertència a l'efecte.

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

La descripció de les operacions i materials necessaris per a executar cada unitat d'obra, que figura als corresponents Articles del present Plec, no és exhaustiva sinó enunciativa, per a la millor comprensió dels conceptes que comprèn la unitat d'obra. Per això, les operacions o materials no relacionats, però necessaris per a executar la unitat d'obra en la seva totalitat, formen part de la unitat i, conseqüentment, es consideren inclosos al preu unitari corresponents.

1.13. PARTIDES ALÇADES

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

Les partides alçades "a justificar" es pagaran d'acord amb l'estipulat a la clàusula 52 del "Plec de Clàusules Administratives Generals"; es justificaran a partir del Quadre de Preus n. 1 i, en llur defecte, a partir dels preus unitaris de la Justificació de Preus.

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

1.14. TERMINI DE GARANTIA

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

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte (obra principal, balisatge, senyalització i barreres plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc...)

En cas de Recepcions parcials, hom es regirà pel que disposa l'article 171 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

1.15. CONSERVACIÓ DE LES OBRES

Es defineix com a conservació de l'obra, 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, balisatge, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc...).

A més del que es prescriu al present Article, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present Article serà d'aplicació des de l'ordre d'endegament de les Obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades per aquest concepte seran a compte del Contractista.

També seran 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, el càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients.

1.16. DISPOSICIONS APLICABLES.

A més de les disposicions esmentades explícitament als Articles del present Plec, seran d'aplicació les disposicions següents:

- LLEI 198/1963 DE 28 DE DESEMBRE DE "BASES DE CONTRATOS DEL ESTADO Y SU TEXTO ARTICULADO", APROVADA PER DECRET 923/1965 DE 8 D'ABRIL.
- REGLAMENT GENERAL DE CONTRACTACIÓ DE L'ESTAT, APROVAT PER DECRET 3354/1967 D E28 DE DESEMBRE.
- REGLAMENT GENERAL DE CONTRACTACIÓ DE L'ESTAT, APROVAT PER DECRET 3410/1975 DE 25 DE NOVEMBRE.
- PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES GENERALS PER LA CONTRACTACIÓ D'OBRES DE L'ESTAT, APROVAT PER DECRET 3854/1970 DE 31 DE DESEMBRE.
- PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS I ECONÒMIQUES QUE S'ESTABLEIXIN PER A LA CONTRACTACIÓ D'AQUESTES OBRES.
- PLEC GENERAL DE CONDICIONS PER A LA RECEPCIÓ DE CONGLOMERATS HIDRÀULICS, APROVAT PER ORDRE MINISTERIALS DE 9 D'ABRIL DE 1964.
- PLEC GENERAL DE CONDICIONS PER A LA RECEPCIÓ DE GUIXOS I ESCAIOLES, A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ, APROVAT PER ORDRE DE LA PRESIDÈNCIA DEL GOVERN DE 27 DE GENER DE 1972 (B.O.E. N. 28 DE 2 DE FEBRER DE 1972).
- INSTRUCCIÓ EH-80 PER AL PROJECTE I L'EXECUCIÓ D'OBRES DE FORMIGÓ EN MASSA O ARMAT, APROVADA PER DECRET DE LA PRESIDÈNCIA DEL GOVERN 3062/1973 DE 19 D'OCTUBRE, I PUBLICADA AL B.O.E. DELS DIES 7, 8, 10, 11,12, 13 I 14 DE DESEMBRE DE 1973
- INSTRUCCIÓ PER A LA FABRICACIÓ I SUBMINISTRAMENT DE FORMIGÓ PREPARAT APROVADA PER ORDRE DE 6 DE MAIG DE 1972 (B.O.E. N. 113 DE 11 DE MAIG DE 1972)
- INSTRUCCIÓ RELATIVA A LES ACCIONS A CONSIDERAR AL PROJECTE DE PONTS DE CARRETERES, APROVADA PER ORDRE DE 26 DE FEBRER DE 1972 (BOE N. 93 DE 18 D'ABRIL DE 1972).
- INSTRUCCIÓ H.A. 61 PER A ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT I INSTRUCCIÓ E.M. 62 PER A ESTRUCTURES D'ACER, DEL "INSTITUTO EDUARDO TORROJA DE LA CONSTRUCCIONS Y EL CEMENTO", EN AQUELLS PUNTS NO ESPECIFICATS AL PRESENT PLEC O A LES INSTRUCCIONS OFICIALS.
- NORMES UNE DECLARADES D'ACOMPLIMENT OBLIGATORI PER ORDRES MINISTERIALS DE 5 DE JULIOL DE 1967 I 11 DE MAIG DE 1971, NORMES UNE ESMENTADES ALS DOCUMENTS CONTRACTUALS I, COMPLEMENTÀRIAMENT, LA RESTA DE LES NORMES UNE.

- NORMES NLT DE LABORATORI DE TRANSPORT I MECÀNICA DEL SÒL "JOSÉ LLUÍS ESCARIO". NORMES DIN, ASTM I ALTRES NORMES VIGENTS A ALTRES PAÏSOS, SEMPRE QUE SIGUIN ESMENTADES A UN DOCUMENT CONTRACTUAL.
- NOU REGLAMENT ELECTROTECNIC DE BAIXA TENSIO, APROVAT PER DECRET 2.413/1973 DE 20 DE SETEMBRE.
- REGLAMENT DE LÍNIES ELÈCTRIQUES AÈRIES D'ALTA TENSIO. DECRET 3151/68 DE 28 DE NOVEMBRE.
- REGLAMENT ELECTROTÈCNIC D'ESTACIONS TRANSFORMADORES DEL 23.2.1949.

Serán també vigents, i es tindran en compte especialment, totes les Normes vigents de les Companyies de Serveis Afectats (Aigua, Electricitat, Telèfons i Gas).

- REGLAMENT DE 29/10/1920 DE POLICIA I CONSERVACIÓ DE CARRETERES.
- CODI DE CIRCULACIÓ VIGENT.
- DECRET 2/1964 DE 4 DE FEBRER I DECRET 4616/1971 D'11 DE MARÇ SOBRE CLÀUSULES DE REVISIÓ DE PREUS.
- DECRET 136 DE LA PRESIDÈNCIA DEL GOVERN DE 4 DE FEBRER DE 1960, EPL QUE ES CONVALIDEN LES TAXES DELS LABORATORIS DEL MINISTERI D'OBRES PUBLIQUES.
- PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques GENERALS PER A OBRES DE CARRETERES I PONTS DEL M.O.P.U., JULIOL DE 1976.
- CONDICIONS PRECEPTIVES A LES OBRES D'ABASTAMENT D'AIGÜES, DECRET 17.5.1970.
- PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques DE LA DIRECCIÓ GENERAL D'ARQUITECTURA DE 1960.
- PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques GENERALS PER A CANONADES D'ABASTAMENT D'AIGUA (28 DE JULIOL DE 1974).
- N.T.E. NORMES TECNOLÒGiques DE L'EDIFICACIÓ.
- MV-201. NORMA MV 201/1972; MURS RESISTENTS DE FABRICA DE TOTXANA.
- CENTRE D'ESTUDIS DE LA CONSTRUCCIÓ.
- NORMES M.V. I "INSTRUCCIONS ENLLUMENAT URBÀ". 1965 M.O.P.U. ORDENANCES MUNICIPALS
- LA LEGISLACIÓ QUE SUBSTITUEIXI, MODIFIQUI O COMPLEMENTI LES DISPOSICIONS ESMENTADES I LA NOVA A 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.

1.17. EXISTÈNCIA DE TRÀFIC 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.

Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes, i per la conservació dels vials de servei esmentats, es consideraran incloses als preus del Contracte, i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En cas de 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 adicional es considerarà inclòs als preus unitaris, com en l'apartat anterior.

1.18. INTERFERÈNCIA AMB ALTRES CONTRACTISTES

El Contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les Obres, sigui possible realitzar treballs de Jardineria, Obres Complementàries, com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas, el Contractista, acomplirà les ordres de la Direcció, referent a l'execució de les obres, per a fases que marcarà la Direcció de les obres, a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris esmentats.

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

1.19. EXISTÈNCIA DE SERVITUDS I SERVEIS SOTERRATS

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents que sigui necessari respectar, o bé quan 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, de manera que eviti la possible interferència i risc de qualsevol tipus.

El Contractista sol·licitarà, a les diferents subministradores o propietaris de Serveis, plànols de definició de la posició dels esmentats serveis, i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis soterrats mitjançant treballs d'execució manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran incloses als preus unitaris, i no podran ser objecte de reclamació.

1.20. DESVIAMENTS DE SERVEIS

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades que disposi, o mitjançant la visita al serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé, i assenyalar aquells, que, en darrer terme, consideri necessari modificar.

Si l'Enginyer Director es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i Organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. En cas d'existir una partida per a abonar els esmentats treballs, el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents apagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

Malgrat tot, si amb la finalitat d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajuda necessària.

1.21. MESURES D'ORDRE I SEURETAT

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 constructor 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 a l'acompliment de la Llei sobre accidents de treball, de 30 de gener del 1900 i disposicions posteriors.

Serà obligació del Constructor la contractació de l'assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers, a la "Caja Nacional del Seguro de Accidentes de Trabajo", reformat per Decret del "Ministerio de Trabajo" del dia 18 de juny de 1942.

1.22. ABONAMENT D'UNITATS D'OBRA

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus n. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades.

Al càlcul de la proposició econòmica, s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat executada en relació a la resta d'obra realitzada, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte, no podent ser objecte de sobrepreu.

L'ocasional omissió dels esmentats elements als Documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació, ni de preu contradictori, per considerar-los expressament inclosos als preus del Contracte.

Els materials, i operacions esmentats són els considerats coma necessaris i d'obligat acompliment a la normativa relacionada a l'apartat 1.16.

1.23. CONTROL D'UNITATS D'OBRA

La Direcció d'obra demanarà als laboratoris homologats pressupostos sobre control de qualitat de les unitats d'obra, segons esquema aprovat per l'Ajuntament, escollint el que sigui més adient per a les condicions de l'obra.

L'import, fins al 1% del Pressupost de Contracte, correrà a càrrec del Contractista, segons la clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres de l'Estat. La resta, si s'escau, serà abonada per l'Institut Català del Sòl.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres d'acord amb els següent esquema de funcionament:

- a) A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls que s'abonaran, sempre, a partir dels preus unitaris acceptats.
- b) Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció de les obres i a l'Empresa Constructora. En cas de resultats negatius, s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de prendre les mesures necessàries amb urgència.

1.24. CLÀUSULA ADDICIONAL XARXA D'ABASTAMENT D'AIGÜES

Tot seguint l'esperit de col·laboració mútua entre l'ASAC (Agrupació de Serveis d'Aigua de Catalunya), i l'I.C.S., el contractista haurà de tenir en compte en la seva oferta econòmica que les obres relatives al subministrament i al muntatge de tots els materials que conformen les xarxes d'abastament d'aigües, hauran d'ésser subcontractades a la corresponent Companyia d'Aigües concessionària del Servei Municipal.

Per tant es convenient que per la redacció de l'estudi econòmic el Contractista, independentment de les previsions del projecte, recapti l'oferta econòmica actualitzada de les corresponents Companyies d'Aigües ja que aquesta serà la que primarà en l'execució de les xarxes d'abastament.

CAPÍTOL II: UNITATS D'OBRA CIVIL

- 2.1. Materials bàsics.
- 2.2. Esbrossada i neteja dels terrenys.
- 2.3. Excavacions a qualsevol tipus de terreny
- 2.4. Terraplens
- 2.5. Demolicions i reposicions.
- 2.6. Sub-base granular
- 2.7. Base granular.
- 2.8. Paviment asfàltic.
- 2.9. Excavació i replè de rases i pous
- 2.10. Vorades prefabricades de formigó.
- 2.11. Rigoles.
- 2.12. Formigons
- 2.13. Acer.

- 2.14. Pavimentació de voravies.
- 2.15. Tubs de formigó.
- 2.16. Tronets i pous de registre.
- 2.17. Drenatges.
- 2.18. Embornals.
- 2.19. Obres de fàbrica de totxana.
- 2.20. Accessos i connexions amb vials existents.
- 2.21. Abastament d'aigües.
- 2.22. Senyalització i balisament.
- 2.23. Aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.
- 2.24. Altres unitats no especificades.

CAPÍTOL II: UNITATS D'OBRA CIVIL

2.1. MATERIALS BÀSICS

Tots els materials bàsics, que s'empraran durant l'execució de les Obres, seran de primera qualitat i compliran les especificacions, que s'exigeixen als materials del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts del M.O.P.U. (juliol 1976) i d'Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent, esmentades a l'article 1.16 del present Plec.

2.2. ESBROSSADA I NETEJA DE TERRENYS

DEFINICIÓ

Es defineix com aclariment i esbrossada del terreny, el treball consisteix en extreure i retirar, de les zones designades, 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.

Tot això d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el particular, inclouen els corresponents documents del Projecte.

EXECUCIÓ DE LES OBRES

Les operacions d'excavació s'efectuaran amb les precaucions necessàries, per aconseguir unes condicions de seguretat suficients, i evitar danys a les estructures existents, d'acord amb el que sobre això, ordeni l'encarregat facultatiu de les obres, el qual designarà i marcarà els elements que calgui conservar intactes.

Per a disminuir el màxim el deteriorament dels arbres, que calgui conservar, es procurarà que, els que s'han d'aterrar caiguin cap al centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar danys a d'altres arbres, en el tràfic per carretera o ferrocarril, o a estructures properes, els arbres s'aniran trossejant per llur branca i tronc progressivament. Si per tal de protegir aquests arbres o altra vegetació destinada a romandre en un lloc, es precisa aixecar barreres o utilitzar qualsevol altre mitjà, els treballs corresponents s'ajustarà al que, sobre el particular, ordeni el encarregat facultatiu de les obres.

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 cinquanta centímetres (50 cm.), per sota de l'esplanada.

Del terreny natural sobre el que s'ha d'assentar el terraplè, s'eliminaran totes les soques o arrels amb un diàmetre superior a deu centímetres (10 cm.), a fi de que no en quedi cap dins el ciment del terraplè, ni a menys de quinze centímetres (15 cm.) de profunditat sota la superfície natural de terreny.

També s'eliminaran sota els terraplens de poca cota, fins a una profunditat de cinquanta centímetres (50 cm.) per sota de l'esplanada.

Aquells arbres, que ofereixin possibilitats comercials, seran esporgats i netejats; després es tallaran en trossos adequats i, finalment, s'emmagatzemaran acuradament al llarg del tirat, separats dels munts que han de ser cremats o llençats. La longitud dels trossos de fusta serà superior a tres metres (3 m.), si ho permet el tronc. Ara bé, abans de procedir a tallar arbres, el Contractista haurà d'obtenir els consegüents permisos i autoritzacions, si s'escau, sent al seu càrrec qualsevol tipus de despesa que ocasioni el concepte esmentat.

Els treballs es realitzaran de forma que produeixi la menor molèstia possible als ocupants de les zones pròximes a les obres.

Cap fita-marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevulla classe, serà feta malbé o desplaçada, fins que un agent autoritzat hagi referenciat, d'alguna altra forma, la seva situació aprovat el seu desplaçament.

La retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada es farà com es diu a continuació.

Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor comercial, seran cremats d'acord amb el que, sobre això, ordeni el Facultatiu encarregat de les obres. Els materials no combustibles seran retirats pel Contractista de la manera i als llocs que assenyali el Facultatiu encarregat de les obres.

MESURAMENT I ABONAMENT

S'acomplirà, en tot moment, el que prescriu al P.G. 3.

El mesurament i abonament es realitzarà per metres quadrats (m².) realment esbrossats, i exemples de material.

El preu inclou la càrrega i transport a l'abocador dels materials, i totes les operacions esmentades a l'apartat precedent.

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 formació de zones verdes. Aquestes terres es mesuraran i s'abonaran al preu de l'excavació, en qualsevol tipus de terreny. El transport a l'abocador, o a l'amàs intermedi esmentat, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte.

2.3. EXCAVACIONS EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY

Les excavacions s'executaran d'acord amb les plànols del Projecte, i amb les dates obtingudes del replanteig general de les Obres, els Plànols de detall, i les ordres de la Direcció de les Obres.

La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de les zones desment, així com llur refi i l'execució de cunetes provisionals o definitives. La rectificació dels talussos, ja esmentada, s'abonará al preu d'excavació del Quadre de Preus n.1.

Quan les excavacions arribin a la rasant de la plataforma, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada, compactada i totalment preparada per a endegar la col·locació de la sub-base granular, 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 sub-rasant, que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu definitiu per a totes les excavacions.

Les excavacions es consideraran no classificades, i es defineixen amb un preu únic per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació especial de talussos en roca, definida a l'article 322 del P.G. 3, s'abonará al preu únic definit d'excavació.

Si durant les excavacions apareixen manantials o filtracions motivades per qualsevol causa, s'executaran els treballs d'acord amb les indicacions existents a la normativa indicada a l'article 1.16, i es consideraran inclosos en els preus d'excavació.

Als preus de les excavacions està inclòs el transport a qualsevulla distància. 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 sent motiu de sobrepreu el possible increment de distància de transport. El Director de les Obres podrà autoritzar l'abocat de materials a determinades zones baixes de les parcel·les assumint el Contractista l'obligació d'executar els treballs d'estesa i compactació, sense reclamar compensació econòmica de cap tipus.

El replè de parcel·les definit, en cap cas podrà superar les costes de les voreres més pròximes.

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.

No són abonables els despreniments o els augments de volum sobre les accions que prèviament s'hagin fixat en aquest Projecte.

Per a l'efecte dels mesuraments de moviment de terra, 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.

S'entén per volum de terraplè o replè, el que correspon a aquestes obres, després d'executades i consolidades, segons el que es preveu en aquestes condicions.

ADVERTÈNCIA SOBRE ELS PREUS DE LES EXCAVACIONS

A més del que s'especifica als articles anteriors, i a d'altres on es detalla la forma de l'execució de les excavacions, haurà de tenir-se en compte el següent:

El Contractista, a l'executar les excavacions s'atindrà sempre als plànols i instruccions del Facultatiu. En cas que l'excavació a executar no fos suficientment definida, sol·licitarà l'aclariment necessari abans de procedir a la seva execució. Per tant, no seran d'abonament els despreniments ni els augments de seccions no previstos al Projecte o fixats pel Director Facultatiu.

Contràriament, seguint les instruccions del Facultatiu, el Contractista executés menor volum d'excavació que el que hauria de resultar a tots els plànols, o de les prescripcions fixades, sols es considerarà d'abonament el volum realment executat.

En tots els casos, el buits que quedin entre les excavacions i les fàbriques, inclòs resultats dels despreniments, s'hauran de reomplir amb el mateix tipus de material, sense que el Contractista rebí, per això, cap quantitat addicional.

En cas de dubte sobre la determinació del preu d'una excavació concreta, el Contractista s'atindrà al que decideixi el Director Facultatiu, sense ajustar-se al que, a efectes de valoració del Pressupost, figura als Pressupostos Parcial del Projecte.

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 qualsevulla classe de maquinària amb totes llurs despeses i amortitzacions, etc... així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

2.4. TERRAPLENS

Consisteix en l'estesa i compactació de materials terrencs procedents d'excavacions o préstecs. Els materials per a formar terraplens compliran les especificacions del P.G. 3.

L'equip necessari per a efectuar la seva compactació es determinarà per l'encarregat Facultatiu, en funció de les característiques del material a compactar segons tipus d'obra.

El Contractista podrà utilitzar un equip diferent, per això necessitarà l'autorització del Facultatiu Director, que sols la concedirà quan, amb l'equip proposat del Contractista, obtingui la compactació requerida, al menys, al mateix grau que amb l'equip proposat pel Facultatiu encarregat.

El ciment del replè es prepararà de forma adequada, per tal de suprimir discontinuïtats a les superfícies, efectuant, els treballs necessaris de refi i compactació.

A continuació s'estendrà el material en tongades de gruix uniforme i suficientment reduït per a que, amb els mitjans disponibles, s'obtingui, en tot el seu gruix, el grau de compactació exigít. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes, i si no ho fossin s'aconseguirà aquesta uniformitat barrejant-se convenientment amb els mitjans adequats per això.

No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent acompleixi les condicions exigides, i per tant, sigui autoritzada la seva estesa per l'encarregat Facultatiu. En cas que la tongada s'hagi reblanít per una humitat excessiva, no s'estendrà la següent.

MESURAMENTS I ABONAMENT

Es mesuraran i abonaran per metre cúbic (m3.) realment executat i compactat al seu perfil definitiu, mesurat per diferència entre perfils, presos abans i després dels treballs.

El material a utilitzar serà en algun cas, provenint de l'excavació a la traça; en aquest cas el preu del replè inclou la càrrega, transport, estesa, humectació, compactació i anivellació.

En cas que el material provingui de préstecs, el preu corresponent inclou l'excavació, càrrega, transport, estesa, humectació, compactació i cànon de préstec corresponent.

En qualsevol dels dos casos esmentats, el preu serà únic sempre que els préstecs s'obtinguin d'excavació de parcel·les del polígon. 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, considerats al P.G. 3 com a replens localitzats (art. 332) o pedraplents (art. 331), s'executaran d'acord amb el P.G. 3 però es mesuraran i abonaran com les unitats de terraplè.

TERRAPLÈ DE SÒLS SEL·LEZIONATS DE PRÉSTECs EXTERIORS AL POLÍGON

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors al polígon, el preu del terraplè inclourà el cànon d'extracció, excavació, càrrega, transport a qualsevulla distància, estesa, humectació, compactació, 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 préstecs, a fi de determinar si la qualitat dels sòls és suficient.

2.5. DEMOLICIONS I REPOSICIONS

DEFINICIÓ

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

La seva execució inclou les operacions següents:

- Enderrocament o excavació de materials.
- Retirada dels materials resultants a abocadors o al lloc d'utilització o amàs definitiu.

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

EXECUCIÓ DE LES OBRES

L'execució de les obres comprèn l'enderrocament o excavació de materials. Aquestes operacions s'efectuaran amb les precaucions necessàries per l'obtenció d'unes condicions de seguretat suficients i evitar damnatges a les estructures existents, d'acord amb el que ordeni el Facultatiu encarregat de les obres, qui designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs d'amàs i la forma de transport d'aquells.

MESURAMENT I ABONAMENT

Es mesuraran i abonaran als preus del Quadre de Preus n. 1.

El preu corresponent inclou, la càrrega sobre camions i el transport a l'abocador o lloc d'utilització, així com la manipulació dels materials i mà d'obra necessària per a la seva execució.

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

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

REPOSICIONS

S'entén per reposicions, les reconstruccions d'aquelles fàbriques que haig estat necessari enderrocar per a l'execució de les obres, i s'han de realitzar de tal forma que, les esmentades fàbriques han de quedar en les mateixes condicions que abans de començar les obres.

Les característiques d'aquestes seran les mateixes que les dels enderrocaments, amb el mateix grau de qualitat i textura.

La demolició s'abonarà als preus corresponents del Quadre de Preus n. 1. Les reposicions s'abonaran als preus del Quadre de Preus n. 1, com si es tractés d'obres de nova construcció.

2.6. SUB-BASE GRANULAR

CONDICIONS GENERALS

Els materials a utilitzar a les sub-bases granulars seran àrids naturals o procedents del picament i trituració de pedra de pedrera o grava natural, sorres, escòries, sòls seleccionats o materials locals exempts d'argila, marga o altres matèries estranyes.

En tot moment s'acompliran les especificacions del P.G. 3. Abans de col·locar la sub-base granular es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de refi i compactació de l'esplanada, i s'executaran els assaigs necessaris.

Els percentatges d'humitat del material i de l'esplanada seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals de la plataforma.

MESURAMENT I ABONAMENT

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m³) realment executats i compactats, mesurats sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà la preparació de la superfície d'assentament, el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevulla distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

2.7. BASE GRANULAR

S'acompliran en tot moment les especificacions del P.G. 3 (article 501).

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

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

MESURAMENT I ABONAMENT

Es mesurarà i abonarà per metre cúbic realment executat i compactat, mesurat sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevulla distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

2.8. PAVIMENTS

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

2.8.1. Asfàltics

Les mesclades asfàltiques en calent seran aprovades per llur ús per l'encarregat Facultatiu, i llur qualitat, característiques i condicions s'ajustaran a la Instrucció pel Control de fabricació i posta en obra de mesclades bituminoses, així com a la Instrucció 6.1.-IC 1.975, sobre fermes flexibles 8D.M. 21.3 1963). Acompliran, en tot moment les especificacions del P.G. 3.

Es mesuraran i abonaran per Tones (Tn) calculades a partir dels metres quadrats (m²) de paviment executat, i amb el gruix definit als plànols del Projecte i la densitat real obtinguda als assaigs.

Els preus inclouran l'execució dels regs d'imprimació i adherència, segons especificacions del P.G. 3, i de tota l'obra de pavimentació, inclòs el transport, fabricació, estesa, compactació i els materials (àrids, lligants, filler i possibles additius).

2.8.2. Altres paviments

Quant a les especificacions dels materials a emprar, les dosificacions dels mateixos, l'equip necessari per a l'execució de les obres, la forma d'executar-les, així com el mesurament i abonament de les unitats referides al tipus de paviment, com tractaments superficials, macadams o paviments de formigó, s'estarà, en tot moment, acomplint el que disposa el P.G. 3, llevat dels lligants, que es consideren sempre inclosos a la unitat d'obra definida.

2.9. EXCAVACIÓ I REPLÈ DE RASES I POUS

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

Les excavacions s'executaran d'acord amb les especificacions del P.B. 3, i el plànols del Projecte amb les dades obtingudes del replanteig general de les Obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció de les Obres.

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

L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos de roca, definida a l'article 322 del P.G. 3, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

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

El preu de les excavacions comprèn les entibacions que siguin necessàries i el transport de les terres a l'abocador, a qualsevulla 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 la medicació teòrica dels plànols del Projecte.

PROCEDÈNCIA

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

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 del fragment:

- Recorregut: mil metres (1.000 m.)
- Pressió: sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 kg/cm2.)
- Abrasiu: carborúndum un gram per centímetre quadrat (1 gr/cm2) (per via humida).
- Desgast mig en pèrdua d'alçada: menor de dos amb cinc mil·límetres (2,5 mm.)
- Resistència a flexo-compressió: seixanta a vuitanta quilograms per centímetre quadrat (60 a 80 kg/cm2.)

RECEPCIÓ

Es rebutjaran a l'amàs vorades que presentin defectes, encara que siguin deguts al transport.

No seran de recepció les vorades, la secció transversal de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades a les característiques generals amb un toleràncies de més menys un centímetre (+/- 1 cm.)

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, indemnitzacions a qui calgui i arranjamet de les àrees afectades.

A l'excavació de rases i pous serà d'aplicació l'advertència sobre els preus de les excavacions, esmentada a l'article 2.3. del present Plec.

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

El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigida als terraplens (apartat 2.4.). El Contractista emprarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que els esmentats treballs puguin ser objecte de sobrepreu.

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

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

2.10. VORADES PREFABRICADES DE FORMIGÓ

DEFINICIÓ

Es un element resistent prefabricat que col·locat sobre una base adequada, delimita una calçada o una vorera.

MESURAMENT I ABONAMENT

S'abonaran per metre lineal (ml.), col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de bases necessari. Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent al Quadre de Preus n. 1.

2.11. RIGOLES

2.11.1. Rigola de llosetes blanques de morter comprimit per a rigoles

DEFINICIÓ

Es una rajola composta d'una capa d'empremta, de morter ric en ciment blanc, i àrid fi, que forma la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

PROCEDÈNCIA

Aquesta rigola prové d'una fàbrica especialitzada.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari haurà de ser quadrat, de vint centímetres (20 cm.) de cantell i buit centímetres (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.

RECEPCIÓ

No seran de recepció les llosetes, si llurs dimensions i gruixos de capes no s'ajusten al que s'ha especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (2 mm.), més o menys.

De cada amàs s'assajaran tantes llosetes com indiqui el Director Facultatiu de l'Obra. Si el terme mig del resultat no abasta els límits previstos, es rebutjarà l'amàs.

MESURAMENT I ABONAMENT

S'abonarà per metre lineal (ml.) col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de bases necessari. Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent del Quadre de Preus n. 1.

2.11.2. Vorades tipus rigola per a aparcaments

Les vorades tipus rigola per a aparcaments seran prefabricades, de formigó, i compliran les especificacions de l'article 2.11., relatives a execució, mesurament i abonament.

2.12. FORMIGONS

Es consideraran els següents tipus de formigons:

- Formigó H-100 de cent quilograms (100 kg.) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó H-200 de dos-cents quilograms (200 kg.) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
- Formigó H-250 de dos-cents cinquanta quilograms (250 kg.) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.

Tots els formigons compliran l'EH-82, considerant com definició de resistència característica la d'aquesta Instrucció.

Tots els formigons seran vibrats mitjançant vibradors d'agulla i d'encofrat o regles vibrants.

Es fabricarà, sempre, amb formigonera, sent el període de batut superior a un minut (1') i inferior al minut i mig (1,30'), i de tal forma que la consistència del formigó sigui totalment uniforme en cada barreja.

A més de les Prescripcions de l'EH-82 es tindran en comptes les següents:

La instal·lació de transport i posta a l'obra es farà de tal forma que el formigó no perdi compacitat ni homogeneïtat.

No es podrà abocar lliurement el formigó des d'una alçada superior a un metre cinquanta centímetres (1,50 m.), ni ° distribuir-ho amb pala a gran distància.

Queda prohibit l'ús de canaletes o trompes pel transport o per la posta a l'obra del formigó, sense l'autorització del Facultatiu encarregat.

No es podrà formigonar quan l'aigua pugui perjudicar la resistència o qualsevol de les característiques del formigó. Per al formigonament, en temps fred o calorós, se seguiran les prescripcions de l'EH-82.

Mai no es col·locarà formigó sobre un terreny que estigui gelat.

El per vibrador s'introduirà verticalment a la massa del formigó fresc i es retirarà també verticalment, sense que es mogui horitzontalment mentre que estigui submergit al formigó.

Es procurarà extreure el vibrat a les proximitats dels encofrats per a evitar la formació de bosses de pedres de coques.

En general, el vibrat del formigó s'executarà d'acord amb les normes especificades a l'EH-82.

La situació de les juntes de construcció serà fixada pel Facultatiu Director de manera que compleixin les prescripcions de l'EH-82, i procurant que llur nombre sigui el menor possible.

Sempre que s'interrompi el treball, qualsevol que sigui el termini d'interrupció, es cobrirà la junta amb sacs de gerga humits protegint-la dels agents atmosfèrics.

Abans de recomençar el treball, es prendran les disposicions necessàries per a aconseguir una bona unió del formigó fresc amb el que està endurit.

Durant els tres (3) primers dies, es protegirà dels raigs solars amb arpillera mullada. Com a mínim, durant els set (7) primers dies, es mantindran les superfícies vistes constantment humides, mitjançant el rec, la inundació, o cobrint-les amb sorra o arpillera, les quals hauran de mantenir-se constantment humides.

La temperatura de l'aigua utilitzada al reg no serà inferior en més de vint graus (20°) a la del formigó, per a evitar la producció de badadures per refredament brusca.

També es podrà utilitzar procediments de curat especial a bases de pel·lícules superficials impermeables, prèvia autorització per escrit del Director Facultatiu.

Els paraments han de quedar llisos, amb formes perfectes i bon aspecte, sense defectes o rugositats, i sense que sigui necessari aplicar, en aquests paraments, enluits, que no podran ser, en cap cas, executats sense l'autorització prèvia del Director Facultatiu.

Les operacions precises per a deixar les superfícies en bones condicions d'aspecte, seran a compte del Contractista.

La irregularitat màxima que s'admet als paraments és la següent:

- Paraments vistos = sis mil·límetres (0,006 m.)
- Paraments ocults = vint-i-cinc mil·límetres (0,025 m.)

En qualsevol cas, a totes les obres de fàbrica i murs es prendran provetes, que seran trencades als set (7) o vint-i-vuit (28) dies.

S'efectuaran, com a mínim, un sèrie de sis (6) provetes cada cinquanta metres cúbics (50 m3) de formigó utilitzat a voltes i soleres.

A les obres de formigó armat es faran diàriament dues (2) sèries de sis (6) provetes cadascuna, per a trencar cada sèrie al set (7) o vint-i-vuit (28) dies, prenent com a càrrega de trenc, a cada sèrie, la mida dels resultats, descartant les dues (2) extremes.

Les provetes s'amaçonaran de forma similar a la del formigó de l'obra i es conservaran en condicions anàlogues a les d'aquest. Si passat vint-i-vuit (28) dies la resistència de les provetes fos menor a l'especificada, per a aquesta data, en més d'un vint per cent (20%), s'extrauran provetes de l'obra i si la resistència d'aquestes també fos menor que l'especificada, l'obra serà enderrocada. En canvi, si la resistència de les provetes extretes fos més gran que la de les d'assaig, podrà acceptar-se l'obra en cas de que es pugui efectuar, sense perill, una assaig en càrrega amb una sobrecàrrega superior en un cinquanta per cent (50%) a la del càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda, que haurà de ser admissible.

Si no fos possible extreure provetes de l'obra, i les d'assaig no donen el vuitanta per cent (80%) de les resistències especificades, l'obra haurà d'enderrocar-se.

En cas de que la resistència de les provetes d'assaig i de les extretes de l'obra estes compresa entre el vuitanta i el cent per cent (80 i 100%) de l'especificada, el Director Facultatiu podrà rebre, amb reserves, l'obra, després dels assaigs de càrrega corresponents.

Els motlles i encofrats seran de fusta, acomplirà les condicions exigides a l'apartat corresponent, metàl·lics o d'altre material, a l'albir del Director Facultatiu.

Tant les unions com les peces que constitueixen els encofrats, cintures i calçat hauran de posseir la resistència i la rigidesa necessària per que, amb la xarxa prevista del formigó no es produeixen moviments locals de més de cinc mil·límetres (0,005 m.)

Tant les superfícies dels encofrats com els productes que se'ls hi puguin aplicar, per a facilitar l'encofrat, no hauran de contenir substàncies agressives pel formigó.

Els encofrats de fusta s'humitejaran abans del formigonat i es netejaran, especialment el fons, deixant-se obertures provisionals per a facilitar aquesta tasca.

Les juntes entre les diferents taules hauran de permetre l'entumiment de les mateixes, per la humitat del reg o de l'aigua del formigó, sense que deixin escapar la pasta duran el formigonat.

Es disposarà l'encofrat a les bigues i forjats amb la necessària contrafletxa per a que, un cop desencofrada i carregada la peça de formigó, aquesta conservi contrafletxa de 1:300 de llum.

S'autoritza l'ús de tipus i tècniques especials d'encofrat, el comportament i resultats de les quals estiguin sancionats per la pràctica, havent de justificar l'eficàcia d'aquells altres que es proposin i que, per la seva novetat, manquin d'aquelles garanties.

MESURAMENT I ABONAMENT

Els formigons es mesuraran d'acord amb els plànols del Projecte, o amb els plànols de detall resultants del replanteig de les Obres, i que s'abonaran per metres cúbics.

El preu dels encofrats va inclòs en els corresponents preus de formigons. Aquests preus inclouen els materials dels encofrats, la maquinària i la mà d'obra necessària per a la col·locació.

El formigó armat s'abonarà al preu del tipus de formigó emprat, que inclourà totes les operacions necessàries per a executar la unitat d'obra menys les armadures i llur col·locació, que s'abonarà al preu del quilogram (kg.) d'acer col·locat.

Les bastides, cimbrades de juntes, operacions de curat i altres operacions necessàries per a l'execució de formigonat, a criteri de la Direcció de les Obres, es consideraran incloses als preus dels formigons.

ADVERTÈNCIA SOBRE L'ABONAMENT DE LES OBRES DE FÀBRICA

Únicament s'abonarà el volum d'obra de fàbrica realment executat conforme a les condicions i amb subjecció als perfils de replanteig, i plànols dels mateixos, que figuren al Projecte o ordres escrites del Director Facultatiu. Per tant, en cap cas seran d'abonament els excessos d'obra de fàbrica executats pel Contractista pel seu compte, sense tenir l'autorització del Director Facultatiu.

Per a l'abonament dels increments de secció sobre la secció teòrica mínima, indicats als plànols de seccions tipus, serà necessari que, prèviament, haig esta ordenada la seva execució pel Facultatiu Director, per escrit i fent constar, de manera explícita, les dimensions que han de donar-se a la secció. Per això el Contractista estarà obligat a exigir, prèviament a l'execució de cada part d'obra, la definició exacta d'aquelles dimensions que no es trobin definides.

2.13. ACER A UTILITZAR A ARMADURES

CONDICIONS GENERALS

L'acer a utilitzar, acomplirà les condicions exigides a la Instrucció pel Projecte i Execució de les Obres de Formigó EH-82.

QUALITAT

La càrrega de trenc serà superior a sis mil cent quilograms per centímetre quadrat (6.100 kg/cm²);

L'allargament repartit de trenc serà superior o igual al quatre per cent (4%), entenent per això la deformació unitària romanent, mesurada després de l'assaig normal de tracció UNE 7010, sobre una base de deu (10) diàmetres situada a més de cinc (5) diàmetres del coll d'abstricció i a més de tres (3) diàmetres del punt d'aplicació de la mordassa. El mòdul d'elasticitat inicial serà igual o superior a un milió vuit-cents mil quilograms per centímetre quadrat (1.800.000 kg/cm²). El límit elàstic serà de cinc mil cent quilograms per centímetre quadrat (5.100 kg/cm²).

Al acers d'esglaó de relaxament, es prendrà com a límit elàstic la mínima tensió capaç de produir una deformació romanent del dos per mil (0,2%). La tensió màxima de trenc serà igual o superior al cent vint-i-cinc per cent (125%) de la corresponent al seu límit elàstic, entenent per tensió màxima de trenc el valor de l'ordenada màxima del diagrama tensió-deformació.

El valor del límit elàstic característic es determinarà prenent la mitjana aritmètica dels "n/2" valors més baixos, obtinguts a l'assaig de "n" provetes, prescindint-se del valor mig de la sèrie, si "n" fos imparell.

La qualitat s'ajustarà a l'article 600 del P.G. 3-75.

ASSAIG

Si el Facultatiu Director de l'Obra ho considera convenient, s'exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garantitzi la qualitat del ferro utilitzat. Així mateix donarà instruccions sobre l'execució de l'obra de l'assaig del plegament, descrit a la instrucció per al Projecte i Execució d'Obres de formigó EH.82.

ARMADURES I ELEMENTS METÀL·LICS

S'abonaran pels quilograms (kg), que resultin de l'especejament dels plànols que, abans de començar cada obra, hagin estat presentats al Director Facultatiu i aprovats per aquest, al preu corresponent dels que figurin al Quadre de Preus número 1.

Estan compreses als esmentats preus totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblegat i posta a l'obra. Així mateix, estan incloses les solapes, els ganxos, els elements de sustentació, les pèrdues per retalls, els lligaments, etc...

2.14. PAVIMENTACIÓ DE VORERES I RAJOLES DE MORTER COMPRIMIT

DEFINICIÓ

La rajola de morter comprimit és una rajola d'una capa empremta de morter ric en ciment, àrid fi, i en casos particulars, colorants, que formen la cara, una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

PROCEDÈNCIA

Aquest tipus de rajola prové d'una fàbrica especialitzada.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari serà quadrat, amb vint centímetres (0,20 m.) de cantell i quatre centímetres (0,04 m.) de gruix.

CONSTITUCIÓ

Està constituït per una cara superior de desgast de dotze mil·límetres (0,012m.) de gruix i una cara inferior de base de vint-i-vuit mil·límetres (0,028 m.).

Les llosetes normals es fabricaran, només, amb ciment Pòrtland i sorra natural; en cavi, les de color es faran amb ciment Pòrtland i sorra natural a la seva capa base, i amb ciment blanc acolorat i sorra de marbre a la capa superior de desgast.

El dibuix de la cara superior haurà de ser aprovat per la Inspecció Facultativa.

NORMES DE QUALITAT

Desgast per fregament:

- Recorregut: (250 m.) dos-cents cinquanta metres.
- Pressió: (0,6 kg/cm²) sis-cents grams per centímetre quadrat.
- Abrasiu: sorra silícia 1 gr/cm². Per via humida.
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a 2 mm.
- Resistència a la flexió. Flexió per peça completa sobre quatre (4) suports situats entre sí a divuit centímetres (0,18 m.), i càrrega puntual al centre superior a (350 kg.) tres-cents cinquanta quilograms.

RECEPCIÓ

No seran de recepció les llosetes si les dimensions i gruixos de llurs capes no s'ajusten a l'especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (0,002 m.), més o menys.

MESURAMENT I ABONAMENT

S'abonaran per metre quadrat col·locat i totalment acabat. El morter es considerarà inclòs al preu, però el formigó H-100 de base s'abonará al preu corresponent del Quadre de Preus número 1.

2.15 CANONADES DE FORMIGÓ

DEFINICIÓ

Es defineixen com canonades de formigó les formades amb tubs prefabricats de formigó en massa o armat. S'utilitzen per a la conducció d'aigües sense pressió o per allotjar cables o conduccions de diferents serveis.

S'exclouen en aquesta unitat els tubs porosos o anàlegs per a captació d'aigües subterrànies. També s'exclouen els utilitzats a les canonades a pressió.

MATERIALS

El formigó i les armadures que s'utilitzin a la fabricació dels tubs, així com els materials utilitzats a la solera i a les juntes, acompliran les condicions especificades als corresponents articles del present Plec i a les Normes d'Aplicació (art. 1.16).

La fabricació dels tubs es durà a terme en un lloc tancat, on romandran, aproximadament, tres (3) dies; estaran protegits del sol i de corrents d'aire, i es mantindran suficientment humits, si no està prevista una classe de cura. La temperatura ambient no ha de baixar dels cinc graus centígrads (5° C) durant el període del curat.

Els tubs seran uniformes i mancaran d'irregularitats a llur superfície. Les arestes dels extrems seran nítides i les superfícies frontals, verticals a l'eix del tub. Les esmentades arestes s'arrodoniran en un radi de cinc mil·límetres (0,005 m.). Un cap s'hagi pres el formigó, no es procedirà al seu allisat amb abeurada de ciment.

Els tubs es subministraran amb les dimensions prescrites. La paret interior no es desviarà de la recta en més d'un cinc per mil (0,50 %) de la longitud útil. Els tubs no contindran cap defecte, que pugui reduir llur impermeabilitat o durabilitat.

Els tubs dessecats a l'aire i en posició vertical emetran un soroll clar al colpejar-los amb un martell petit.

Així mateix, els tubs hauran de ser aptes per acceptar una pressió de treball màxima de cinc-cents grams per centímetre quadrat (0,5 kg/cm²).

Els conductes hauran de ser sotmesos a la prova de pressió interior i estanqueïtat, segons els mètodes que es fixen a les Normes per canonades de formigó de l'I.E.T. cc.

Per a l'estanqueïtat, la canonada muntada, a pressió constant de cinc-cents grams per centímetre quadrat (0,5 kg/cm²), no experimentarà pèrdues superiors al valor W, en litres (l.) calcular segons la següent fórmula:

$$W = \varnothing n \cdot L$$

sent \varnothing el diàmetre interior i L la longitud de prova, en metres (m.).

A pressió interior, la canonada muntada haurà de resistir una pressió màxima de prova de set-cents grams per centímetre quadrat (0,7 kg/cm²), durant trenta minuts (30'), sense que el manòmetre experimenti un descens superior a cent grams per centímetre quadrat (0,1 kg/cm²).

En sotmetre a prova de trenc cadascun dels tubs, es mantindran els valors mínims de càrrega de compressió, QF, en quilograms per metre (kg/m) de longitud útil, indicats a la taula següent:

- Conductes circulars:

On (mm.)	Valor mínim de Qf
100	2.500
150	2.500
200	2.500
250	2.500
300	2.500
400	2.500
500	3.000
600	3.600
700	4.200
800	4.800
1.000	6.000
1.200	7.200
1.500	9.000

- Conductes ovoïdes:

b x h (mm.)	Valor mínim de Qf
600 x 900	4.000
800 x 1.200	5.000
1.000 x 1.500	6.000
1.200 x 1.800	7.000

Es rebutjaran els tubs que, al moment d'utilitzar-se, presentin trencs a les pestanyes de les juntes, o qualsevol altre defecte, que pugui afectar la resistència o estanqueïtat.

La Direcció fixarà la classe i el nombre dels assaigs precisos per a la recepció dels tubs.

EXECUCIÓ DE LES OBRES

L'execució de les obres inclou les operacions següents:

- Subministrament del tub.
- Preparació de l'assentament.

- Col·locació i rejuntat dels tubs, incloent peces especials i entroncament amb d'altres elements o canonades.

Quan ho fixi el Projecte o ho ordeni la Direcció, la canonada, un cop executada, es revestirà amb formigó tipus H-100, a fi de que pugui suportar càrregues o sobrecàrregues importants.

La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació, etc...) i en l'execució d'un llit de sorra, o material anàleg, 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 inclosa en aquesta operació d'assentament.

Un cop preparat l'esmentat assentament, o executada la solera de formigó, es procedirà a la col·locació dels tubs, en sentit ascendent, curant llur alineació per a qui sigui perfecte i pendent.

Els tubs es revisaran minuciosament, rebutjant els que presentin defectes. La col·locació s'efectuarà amb els mitjans adequats, per tal d'evitar danys als tubs per cops deguts a subjeccions dolentes, etc...

La construcció de les juntes s'ajustarà al que figura als plànols o prescripcions Tècniques Particulars o, en cas de que no hi siguin, a les Instruccions de la Direcció. En tot cas, seran completament estanques. Es rebran amb morter de ciment, MH-450, podent-se segellar amb betum asfàltic. Sempre que sigui possible, les juntes es rebran i segellaran interiorment.

Si està previst el recobriments amb formigó, es procurarà l'immobilitat dels tubs durant aquesta operació. El formigó no contindrà àrids superiors a tres centímetres (0,003 m.)

La Direcció podrà exigir assaigs d'estanqueïtat de qualsevol secció, o de la totalitat de la canonada, tant abans com després de reomplir les rases. Si aquestes proves denuncien defectes d'estanqueïtat, el Contractista estarà obligat a aixecar i executar de nou, al seu càrrec, les seccions defectuoses.

El cost de les proves serà a compte del Contractista, amb càrrec a les despeses d'assaigs.

MESURAMENT I ABONAMENT

Les canonades de formigó es mesuraran pels metres (m.) de longitud de llur generatriu inferior, descomptant les longituds de les interrupcions degudes a tronetes, registres, etc... A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent, segons el tipus i diàmetre del tub.

L'import resultant comprèn el subministrament dels tubs, l'execució de juntes, les peces especials i els entroncaments amb tronetes o altres canonades.

El material d'assentament o solera de formigó, fins als ronyons, queda inclòs al preu unitari. Llevat prescripció en contra, el recobriments sencer dels tubs de formigó, d'executar-se, és d'abonament independent.

2.16. TRONETES I POUS DE REGISTRE

DEFINICIO

Es defineixen com a tronetes i pous de registre, les obres petites que completen el sistema de drenatge longitudinal o transversal, o les conduccions de serveis. Seran de formigó, construïts "in situ", prefabricats o d'obra de fàbrica.

MATERIALS

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

EXECUCIO DE LES OBRES

L'excavació i posterior replè de les rases, per a l'emplaçament d'aquestes obres, s'executarà segons el que es prescriu a l'article del present Plec. Un cop efectuada l'excavació, es procedirà a construir o col·locar les peces prefabricades, amb la situació i dimensions definides als plànols, tenint cura, especialment, en l'acompliment de les cotes definides als plànols o fixades per la Direcció. La unió de les peces prefabricades es farà amb morter MH-450.

Les reixetes i tapes s'ajustaran perfectament al cos de l'obra i llevat indicació en contra, es col·locaran de forma que llur cara superior quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents.

MESURAMENT I ABONAMENT

Les tronetes i pous de registre es mesuraran i abonaran per unitats (Ut.) realment executades, en la ben entesa que els pous de registre s'abonaran mitjançant l'únic preu definit d'unitat de pou de registre. No podrà ser objecte d'abonament independent l'execució d'alguns pous d'alçada superiors a les normals, ja que el preu s'ha deduït de l'alçada mitja de pous.

2.17. DRENATGE SUBTERRANIS

DEFINICIO

Es defineixen com drenatge subterrani les rases a les quals es col·loca a llur fons un tub per a captació d'aigües (perforat, ranurat, porós, amb juntes obertes, etc...), circumdat per un gruix de material filtre adequadament compactat, i que estan aïllades, normalment, de les aigües superficials, per una capa impermeable, o relativament impermeable, que ocupi i tanqui la seva part superior.

En cas d'ometre's la canonada, la part inferior de la rasa queda completament plena de material filtre, constituint el que s'anomena drenatge cec. En aquests drenatges, el material que ocupa el centre del filtre és pedra grossa.

Llur execució inclou les operacions següents:

- Execució del llit d'assentament de canonada.

- Col·locació de la canonada.
- Replè de la rasa de drenatge.

MATERIAL

Aquesta unitat està formada per tubs.

CONDICIONS GENERALS

Els tubs a utilitzar als drenatges subterranis seran de formigó, fibrociment, ceràmica, plàstic, o de qualsevol altre material sancionat per l'experiència.

Si es tracta de tubs de formigó, el material utilitzat a llur fabricació haurà d'acomplir les condicions adients pels formigons. En cas de que s'empri formigó porós, haurà de prescindir-se del percentatge d'àrid fi necessari, per assegurar una capacitat de filtració acceptable, considerant-se com tal la de cinquanta litres per minut i per decímetres quadrats (50 l/min. dm².) de superfície sota una càrrega hidrostàtica d'un quilogram per centímetre quadrat (1 kg/cm²).

La Direcció podrà exigir assaigs de permeabilitat dels tubs o dels drenatges. En tot cas, els tubs obtinguts seran forts, duradors i lliures de defectes, esquerdes i deformacions.

RESISTÈNCIA

La Direcció podrà exigir les proves de resistència, que consideri necessàries. Si el tub és de secció circular s'aplicarà l'assaig dels tres (3) punts de càrrega.

Les càrregues de trenc mínimes, obtingudes a l'esmentat assaig, seran les següents:

DIÀMETRE DEL TUB	CARREGA DE TRENC
0 < 35	1.000
35 <= 0 < 70	1.400
0 >= 70	2.000

FORMA I DIMENSIONS

La forma i dimensions dels tubs a utilitzar als drenatges subterranis, així com les corresponents juntes, seran les assenyalades als Plànols i Prescripcions Tècniques Particulars o, en tot cas, les que assenyalai la Direcció.

Els tubs estaran ben calibrats i llurs generatius seran rectes o tindran la curvatura que els correspongui als colzes o peces especials. La fletxa màxima mesurada pel cantell còncau de la canonada serà d'un centímetre per metre (1 cm/m.). El diàmetre interior serà el fixat als Plànols, amb tolerància màxima del cinc per cent (5%).

La superfície interior serà raonablement llisa i no s'admetran més defectes, que els de caràcter accidental o local, sempre que no suposi minvament de la qualitat dels tubs ni de llur capacitat de desguàs.

EXECUCIO DE LES OBRES

L'excavació de la rasa i posterior replè compliran el que es prescriu a l'article 2.9. "Excavació i replè de rases i pous":

EXECUCIO DEL LLIT D'ASSENTAMENT DE LA CANONADA

Un cop oberta la rasa de drenatge, si el seu fons és impermeable, el llit d'assentament dels tubs haurà de ser també impermeable. Si el fons de la rasa fos permeable, el llit d'assentament dels tubs podrà ser, així mateix permeable.

En tot cas, el llit d'assentament es compactarà fins a aconseguir una base de suport ferma a tota la longitud de la rasa.

COL·LOCACIÓ DE LA CANONADA

La col·locació de la canonada no haurà d'iniciar-se sense la prèvia autorització de la Direcció d'Obra.

Un cop obtinguda aquesta autorització, els tubs s'estendran en sentit ascendent, amb els pendents i alineacions assenyalats als Plànols.

El tractament de les juntes i unions de la canonada s'executarà d'acord amb el Plànols, Prescripcions Tècniques Particulars i amb les Instruccions de la Direcció.

COL·LOCACIÓ DEL MATERIAL FILTRANT

El material impermeable es limitarà al que correspon al llit d'assentament, si procedeix. Es prosseguirà amb el replè amb el material filtre fins a l'alçada indicada als Plànols, col·locant aquest material en tongades de gruix inferior a deu centímetres (0,10 m.), que es compactaran amb elements adients per a no fer malbé els tubs ni alterar llur posició.

Al llarg de les operacions de replè de la rasa s'haurà de curar, especialment, que no es produeixi cap segregació als materials filtre emprats.

MESURAMENT I ABONAMENT

Els drenatges subterranis es mesuraran per metres lineals (ml.) realment executats, mesurats segons l'eix del tub o del drenatge.

A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent. A l'import resultant queda inclosa la preparació de l'assentament, canonada, material filtre, replè, compactació, així com qualsevol altra operació necessària per deixar acabada la unitat.

L'excavació de rases i pous serà d'abonament independent.

2.18. EMBORNALS I BUNERES

DEFINICIO

Es defineix com embornal la boca o forat, el pla d'entrada del qual és sensiblement vertical, per on es recull l'aigua de pluja de les calçades, dels taulers de les obres de fàbrica o, en general, de qualsevol construcció.

Es defineix com a bunera la boca de desguàs, el pla d'entrada de la qual és sensiblement horitzontal, generalment protegida per una reixeta que compleix una funció anàloga a la de l'embornal, però de manera que l'entrada d'aigua sigui quasi vertical.

MATERIALS

Els diferents materials acompliran el que es prescriu als corresponents articles del present Plec.

EXECUCIO DE LES OBRES

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

La troneta, o pou de caiguda d'aigües, es realitzarà d'acord amb el que s'especifica a l'article "Tronetes i pous de registre":

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

MESURAMENT I ABONAMENT

Els embornals i buneres s'abonaran per unitats (Ut.) realment construïdes. En aquesta unitat es considerarà inclosa la troneta, o pou de caiguda d'aigües, la reixeta i tapa, així com l'excavació i replè, llevat prescripció en contra.

També estarà inclosa al preu la conducció per comunicar l'embornal amb el pou de registre més pròxim.

2.19. OBRES DE FABRICA DE TOTXANA

S'executaran d'acord amb la normativa esmentada a l'article 1.16, i s'abonaran als preus del Quadre de Preus n.1.

REFONSAMENT, ESQUERDEJATS I ARREBOSSATS BRUNYITS

Acabades les obres de fàbrica de totxana vista, s'abaixaran totes les plaques amb el mateix morter amb que s'han construït, curant que els paraments presentin la major uniformitat possible, i enrasant el morter de les juntes amb les obres de les totxanes.

Quan els paraments corresponents exigeixen ser esquerdejats, es practicaran prèviament les corresponents operacions de reenfonat esmentades anteriorment, amb la sola diferència de que el morter de les juntes ha d'arribar només fins a cinc mil·límetres (0,005 m.) de les vores de les totxanes, en lloc d'enrasar amb aquestes. Practicant el reenfonat s'esquerdejaran les superfícies amb el morter de ciment, proposat per a aquest fi, als documents corresponents.

En aquells paraments corresponents a obres ja construïdes, a les quals es necessiti un arrebossat brunyit amb la mescla de ciment proposada, per aquest fi, als documents del Pressupost.

Per últim per als paraments de nova planta, que necessitin un arrebossat brunyit, s'executarà aquest, d'acord amb el que s'expressa a l'última part del paràgraf anterior.

MESURAMENT I ABONAMENT

Totes les operacions esmentades al present article no seran d'abonament independent, per considerar-se incloses al preus de les unitats de fàbriques de totxana.

2.20. ACCESSOS I CONNEXIONS AMB VIALS EXISTENTS

El contractista estarà obligat a executar totes les obres relatives a accessos i connexions amb vials existents, que a judici de la Direcció de les Obres, siguin necessàries.

El mesurament i abonaments de les obres es realitzarà segons el Quadre de preus número 1, i amb els mateixos criteris que la resta d'obres projectades.

2.21. ABASTAMENT D'AIGÜES

Per a la l'execució de les Obres d'abastament d'aigües s'acompliran, en tot moment, les prescripcions del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua ("Ministerio de Obras Públicas. 1.974).

Si al capítol 2 del present Plec no es preveu altra cosa, els tubs seran de fibrociment i els timbratges seran els corresponents a la pressió normalitzada de vint quilograms per centímetre quadrat (20 kg/cm2).

En qualsevol cas, el Contractista haurà d'executar les Obres i emprar els materials necessaris d'acord amb la normativa de la Companyia subministradora d'aigües, de la qual haurà d'assabentar-se i tenir-la en compte als càlculs de les ofertes econòmiques.

El tipus de juntes seran les exigides per l'entitat subministradora així com totes les peces especials.

L'execució de les rases, col·locació de canonades, material de protecció, execució de juntes, proves de la canonada instal·lació i altres operacions necessàries, es faran d'acord amb el que disposen els articles 10 i 11 de l'esmentat Plec.

La protecció necessària a les zones de pas de vials s'executarà d'acord amb les solucions grafiades als plànols de detall.

MESURAMENT I ABONAMENT

L'execució de les rases i replens s'abonarà als preus únics d'excavació de rases, pous i replens compactats, definits al Quadre de Preus núm. 1.

Les canonades es mesuraran i abonaran per metres lineals (ml.) col·locats. Els preus del metre lineal (ml.) de les conduccions inclouran els materials a peu l'obra, la col·locació, l'execució de juntes, les proves de la canonada instal·lada, i totes les peces especials que siguin necessàries per a finalitzar totalment les obres d'abastament, inclòs el formigó d'ancoratge als punts singulars. Ara bé, les vàlvules, hidrant, boques de reg i sorra per a protecció de les condicions seran d'abonament independent.

2.22. SENYALITZACIÓ I BALISAMENT

S'ajustarà en tot moment, al que prescriu el Codi de Circulació vigent.

El mesurament i abonament de totes les Obres de senyalització es realitzarà d'acord amb el preus definits al Quadre de Preus número 1. Els preus esmentats inclouran tots els materials i operacions necessàries per a deixar concloses les unitats corresponents de línies, marques vials, plafons i senyals. El preu dels senyals inclourà els fonaments, els pals metàl·lics i llur col·locació.

2.23. APLICACIÓ DE LA CLÀUSULA 50 DEL PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES GENERALS

La definició dels elements de detall, de les Obres d'Urbanització, podrà tenir en compte l'aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

A fi de poder harmonitzar les Obres de detall de clavegueram, abastament, i altres detalls o elements constructius, amb les obres existents a l'entorn urbanístic, el Director de les Obres podrà considerar el contingut de l'esmentada clàusula, sempre que això no suposi costos addicionals.

L'esmentada Clàusula també podrà ser d'aplicació a les propostes de modificació de determinats elements dels serveis, a fi d'ajustar-se a les normatives de les Companyies corresponents.

El present article serà d'aplicació a criteri del Director de les Obres.

2.24. ALTRES UNITATS NO ESPECIFICADES EN AQUEST PLEC

Qualsevol material o unitat d'obra no específicament referenciada en aquest Plec de Condicions Generals haurà d'acomplir les condicions assenyalades al Plec de Condicions Particulars i en el seu defecte, complirà el que prescriu el P.G.3.

CAPÍTOL III: UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA

- 3.1. Terra vegetal fertilitzada
- 3.2. Adobs
- 3.3. Plantes
- 3.4. Llavors
- 3.5. Humus
- 3.6. Vents i tutors
- 3.7. Aigua a utilitzar als regs
- 3.8. Estesa d'etera vegetal fertilitzada
- 3.9. Obertura de sots
- 3.10. Plantacions
- 3.11. Sombres
- 3.12. Regs d'aigua
- 3.13. Canonades per a regs
- 3.14. Reposició
- 3.15. Conservació de les Plantacions

CAPÍTOL III: UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA

3.1. TERRA VEGETAL FERTILITZADA

DEFINICIO

S'anomena terra vegetal fertilitzada a la capa superficial de sòl fins arribar a una profunditat de vint a quaranta centímetres (0,20 a 0,40 m.) i que reuneixi bones condicions per a ser plantada 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 al germinar trobi en principi fàcil arraigament i substàncies assimilables, i després la deguda protecció i l'escassa o nul·la competència per part d'altres plantes. El mateix pot dir-se del vegetal plantat, per al qual s'ha de buscar sempre unes condicions òptimes per al seu desenvolupament.

La dosificació granulomètrica de tota terra franca serà la següent:

Sorra	23 - 25 %
Llim	28 - 50 %

Argila 7 - 27 %

Haurà de disgregar-se quan presenti parts aglutinades.

Quant a matèria orgànica, la seva quantitat ha de ser igual o superior al cinc per cent (5%). El seu PH haurà de ser lleugerament àcid, de sis amb dues dècimes a set (6,2 a 7), que és l'òptim per al desenvolupament de les bacteries i fongs fertilitzants.

La terra vegetal es fertilitzarà amb l'agregació de vint-i-cinc quilograms de fermes per metre cúbic (25 kg/m³), si aquesta operació pot fer-se abans de ser escampada la terra vegetal, havent-se de barrejar convenientment; en cas contrari, s'aplicaran, al moment de l'estesa de la terra vegetal, cinc quilograms per metre quadrat (5 kg/m²) del mateix ferm, enterrant-lo convenientment.

MESURAMENT I ABONAMENT

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.8. "Estesa de terra vegetal fertilitzada".

3.2. ADOBS

DEFINICIO

S'enten per adobs aquells 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 complexes

CONDICIONS GENERALS

Adob orgànic: L'adob orgànic a utilitzar serà de ferm, 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 untosa, negra, humida, i a la qual no es trobaran vestigis del seu origen, es procedirà al seu escamp sobre la terra vegetal, barrejant-lo immediatament amb aquesta per tal d'evitar que el ferm perdi la seva riquesa en nitrogen.

La seva densitat serà de vuit-cents quilograms per metre cúbic (800 kg/m³).

Adob mineral: Els adobs minerals que podran utilitzar-se seran els que subministren microelements. Els principals seran:

Nitrogenats: Sulfat amònic, nitrat amònic, nitrat sòdic, nitrat potàsic, nitrat càlcic, cianamides, amoniac, urea i nitrosulfat amònic.
Fosforats: Superfosfats, fosfat bicàlcic, fosfat tricàlcic (fosforita i apatita) i "Escorias Thomas".
Potàsics: Clorur i sulfat potàsic, sals brutes (mescla de carnalita, kainita i silvinita) i centres vegetals.
Càlcics: Carbonat càlcic, sulfat càlcic, hidrat càlcic i escuma de sucrera.

Adob complexe: Es coneix per adob complexe el que s'obté mitjançant una reacció química a partir de matèries primes, com és el cas de fosfats naturals, amoniac, 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 complexe utilitzat haurà de tenir, com a mínim, quaranta unitats (40 Ut.) fertilitzants.

A les Prescripcions Tècniques Particulars s'especificarà l'adob a utilitzar d'entre els que s'han esmentat, en funció de l'estat que es trobin els terrenys a plantar o sembrar.

MESURAMENT I ABONAMENT

Els adobs afegits al terreny no seran d'abonament directe, per considerar-se inclosos als corresponents preus unitaris de "Plantacions i sèmbrs".

3.3. PLANTES

DEFINICIO

S'entén per plantes en una plantació, totes aquelles que havent nascut i estat criades en un altre lloc, són arrencades d'aquest i plantades al lloc de plantació.

CONDICIONS GENERALS

Procedència i selecció: Les plantes necessàries per a dur a terme les plantacions hauran de procedir de viviers acreditats i ubicats a zones, on els factors ecològics de les quals siguin semblants als de la zona que s'han d'executar les plantacions
Cadascuna d'elles haurà de pertanyer a l'espècie botànica i varietat escollida així com també haurà de tenir les sàbes i mesures que s'especifiquen a les Prescripcions Tècniques Particulars.
L'aspecte i forma de cada planta han de ser els normals que corresponen a cada espècie i que adquireixen al viver de procedència. L'aspecte i l'edat de la planta hauran de correspondre's, motiu pel que es rebutjaran aquelles plantes que tinguin les dimensions i aspecte exigits, però ho hagin aconseguit amb major nombre de sàbes del normal.
A totes les plantes hi haurà equilibri entre la part aèria i llur sistema radical, presentat ostensiblement aquest mostres d'haver estat repicat al viver.

S'exigirà un certificat de garantia del vier proveïdor. Les altres característiques de les plantes seran de la satisfacció de la Direcció d'Obra.

Condicions fitosanitàries:

Es rebutjaran totes aquelles plantes, les quals sofreixin o presentin símptomes d'haver sofert alguna enfermetat criptogàmica o atac d'insectes, així com les que presentin ferides o desperfectes a la seva part aèria o radical, com conseqüència de la manca de cura en la preparació al viver i en el transport.

En aquest cas, el Contractista estarà obligat a reposar totes les plantes rebutjades, per d'altres en perfectes condicions fitosanitàries, anant al seu càrrec totes les despeses que aquestes reposicions causin.

Preparació i transport:

A l'hora de preparar les plantes al viver per a ser transportades al lloc de la plantació, és fonamental no deteriorar les arrels en general, ja que el trencament dels extrems d'aquestes suposa la desaparició dels meristems de creixement. A més, si això succeeix, es produirà un desequilibrament entre la part aèria i el sistema radical, que serà necessari restablir mitjançant una defoliació de les fulles inferiors de la tija o, si es tracte d'arbres grans, una poda de les branques inferiors.

La preparació per al trasplantament dels arbres grans cal que hagi estat efectuada un o dos nays (1 ó 2) abans de la data de plantació i de la manera següent: durant l'època de paralització del període vegetatiu s'excava una rasa en forma de corona circular al voltant de l'arbre, per tal de seccionar totes les arrels secundàries que s'estenen més enllà del diàmetre de l'esmentada corona i formar una mota coberta amb escailola armada amb filferros.

La fondària de la rasa haurà de ser igual o lleugerament inferior a l'arrel principal i el seu diàmetre dependrà de la mida de l'arbre.

El transport haurà d'efectuar-se el més ràpid possible i s'hauran de prendre totes les precaucions necessàries, per tal de no deteriorar cap de les parts de la planta.

Les plantes a rel despullada es transportaran envoltant llurs arrels amb molsa, palla, falgueres, etc... i sobre totes aquestes matèries amb plàstic, per tal d'evitar que el vent o insolació sequi excessivament les arrels, i si les condicions atmosfèriques o de transport són molt desfavorables es protegiran també les seves part aèries.

El nombre de plantes, transportades des del viver o plantació, ha de ser el que diàriament pot plantar-se i si, per qualsevol causa és superior, es dipositarà la planta que sobri en una rasa, cobrint no solament els sistemes radicals, sinó també part de les copes, i si el terreny no fos humit, es regarà per tal de mantenir-ho en les condicions adequades.

Pel transport de les plantes amb test, es disposaran aquests de manera que els envasos quedin fixos i suficientment separats, per tal que les plantes no pateixien deterioraments o trencaments a llurs parts aèries.

MESURAMENT I ABONAMENT

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.10 "Plantacions".

3.4. LLAVORS

DEFINICIO

Es defineix com llavor l'embrió capaç de germinar i desenvolupar-se, donant lloc a una espècie vegetal d'iguals caràcters que les del vegetal del qual procedeix.

CONDICIONS GENERALS

Per assegurar-s'en de que les condicions intrínseques de les llavors són les adequades per a llur germinació, haurà de fer-se anàlisis previs, segons Reglament de l'Associació Internacional d'Assaig de Llavors, que a l'Hemisferi Nord va entrar en vigor l'1 de juliol de l'any 1.960 i portats a terme pel Servei Nacional de Llavors Forestal. En cas que aquest Organisme no comptés amb existències i procedís d'altres llocs, haurà de conèixer-se la procedència de les llavors, així i tot, en aquelles espècies, l'àrea d'habitable de les quals és molt extensa, donat l'existència de races o varietat a les diferents aclimatacions té gran importància en l'ulterior desenvolupament de les plantes.

La presa de mostres s'efectuarà amb una sonda tipus "Nobbe".

El grau de puresa admès serà, com a mínim, del norant per cent (90%). La potència germinativa admesa serà, al menys, del noranta sis per cent (96%).

Com que a molts llistats de subministrament de llavors apareix el valor real d'elles, direm que segons els percentatges (%) abans esmentats, el valor real no ha de ser inferior al vuitanta-sis per cent (86%).

No hauran de presentar símptomes d'haver sofert malalties micrològiques ni presentar atacs al moment de la sembra de fongs, bacteries, insectes o altres animals.

La quantitat de llavor a utilitzar per metre quadrat (m2) podrà deduir-se mitjançant la fórmula següent:

$$p = n / N.P.g.K.$$

on:

p = pes en Kg. per m2. de llavor a utilitzar

n = nombre de plantes a obtenir per m2

N = nombre de llavors existents a 1 Kg.

p = puresa en tant per 1

g = potència germinativa en tant per 1

k = coeficient dependent de l'espècie i característiques ecològiques i biològiques de lloc al qual s'efectui la sembra

Aquest coeficient varia de vint dècimes a un (0,20 a 1,00) segons els casos.

MESURAMENT I ABONAMENT

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.11 "Sembres".

3.5. HUMUS

DEFINICIO

S'anomena així al material utilitzat per tal de cobrir la llavor al moment de la sembra.

CONDICIONS GENERALS

Haurà de ser constituït per elements amb un elevat percentatge de matèria orgànica, motiu pel qual la seva col·locació 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

L'humus no serà d'abonament directe, per considerar-se inclòs al preu unitari de les "Sembres".

3.6. VENTS I TUTORS

DEFINICIO

S'entén per vents i tutors, aquells elements que subjecten els planços per tal de mantenir la seva verticalitat i equilibri.

CONDICIONS GENERALS

Vents: Els vents constaran de tres (3) tirants de filferro, cada un d'ells d'una longitud aproximada a l'alçada de l'arbre a subjectar. Els materials i seccions dels esmentats tirants seran els aduats 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.

Tutors: Els tutors seran de fusta i d'una longitud aproximada a la del tronc del plançó a subjectar, més la fondària a la qual s'ha de clavar. S'haurà d'utilitzar, per fer tutors, fustes que resistixin les produccions i que estiguin lliures d'irregularitats. En casos especials, el nombre de tutors a utilitzar serà de tres (3) i de les mateixes característiques que els anteriors. En aquest cas, es tensaran mitjançant els lligams.

MESURAMENT I ABONAMENT

Els vents i tutors no són d'abonament independent, per considerar-se inclosos als preus unitaris.

3.7. AIGUA A UTILITZAR ALS REGS.

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 (clorur i sulfats) inferior al cinc per mil (0,5%).

No es consideren aptes les aigües salinitoses o de procedència mariana que penetrin a la terra a causa del capbussament dels estrats de mar a terra. No s'utilitzarà tampoc aigua amb un PH inferior a sis (6).

Si les aigües, que s'utilitzen als regs, procedeixen d'un brollador o de captacions soterrànies, a les quals es fagi precís elevar les aigües mitjançant grups motobombes o bé aigües artesianes, capaces d'abastar per si soles el nivell desitjat, haurà de prendre's la precaució d'airejar-les prèviament.

MESURAMENT I ABONAMENT

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.12 "Regs d'aigua":

3.8. ESTESA DE TERRA VEGETAL FERTILITZADA

DEFINICIO

Consisteix en el conjunt d'operacions necessàries per a cobrir amb terra vegetal fertilitzada les superfícies vistes dels talusos de terraplè i desmunt, i altres zones a plantar o sembrar.

Llur execució inclou les operacions següents:

- Remolta i transport de terra vegetal fertilitzada.
- Estesa i conformació.

MATERIALS

La terra vegetal fertilitzada complirà les prescripcions fixades al corresponent article del present Plec.

EXECUCIO DE LES OBRES

En cas de talusos de desmunt o terraplè, aquesta unitat d'obra s'executarà a mesura que es vagin acabant els talusos, procedint a continuació a la sembra o plantació de les espècies cespitoses, malgrat que les obres de plantació estiguin programades en fase posterior.

Remolta i transport de la terra vegetal fertilitzada:

Es remourà i transportarà a la zona d'ús, per procedir a la seva estesa, amb molta cura, per tal d'evitar que la terra es faci fang. S'evitarà la contaminació d'aquesta terra amb grava, terrossos d'argila o podres més grans de cinc centímetres (0,05m.).

Preparació de les superfícies:

De no existir al Quadre de Preus núm. 1 un preu unitari independent per a la unitat de "Demolicions" i per a la unitat de "Esbrossada del terreny", es procedirà, dins de la present unitat i sense abonament addicional, a realitzar les operacions descrites als Articles corresponents del present Plec.

Es procedirà a continuació a l'anivellament de la superfície, desmuntant o omplint les desigualtats existents.

Estesa i conformació:

La terra vegetal fertilitzada s'estendrà i conformarà amb un gruix uniforme, fent ús d'aquella maquinària, per mitjà de la qual s'eviten les passades per sobre i la compactació resultant. Per a talussos elevats s'utilitzaran transportadores de cinta, excavadores lleugeres manades per cable o de braç llarg, etc...

El Contractista tornarà a col·locar, al seu càrrec, la terra vegetal, que hagués rel·liscat del seu emplaçament, per descuit o incompliment de les exigències del present article, així com també en cas d'erosions per pluges o d'altres causes.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador o lloc d'ús els materials que sobrin o hagin estat rebutjats, retirant, així mateix, les instal·lacions provisionals.

MESURAMENT I ABONAMENT

El mesurament i abonament d'estesa de la terra vegetal fertilitzada es farà per metres cúbics (m³.) realment estesos, mesurats en plegues o una vegada estesos. També podrà fer-se per metres quadrats (m².) de superfície cobertes amb un determinat gruix.

3.9. OBERTURA DE SOTS

DEFINICIO

Consisteix en el buidat del terreny mitjançant l'excavació de cavitats més o menys prismàtiques i d'una fondària variable, que en tots els casos permeti que les arrels de la planta puguin col·locar-se sense doblegar, especialment l'àpex principal, o bé càpiga folgadamente la mota.

EXECUCIO DE LES OBRES

El Contractista, procedirà al replanteig de detall per a la ubicació de les plantes, no podent iniciar-se l'obertura de sots sense la prèvia aprovació del replanteig per part de la Direcció.

El treball d'obertura ha de realitzar-se amb el sòl humit, donat que així la consistència del sòl és menor, i amb una antelació suficient sobre el moment de la plantació, per tal d'aconseguir una bona meteorització dels sots.

Si algun dels horitzons del terreny apareixen terres de mala qualitat, impròpies de ser utilitzades al replè dels sots, a l'hora d'efectuar-se la plantació, serà necessari el seu transport a l'abocador.

La terra treta, de bona qualitat, ha de col·locar-se propera al sot a sotavent, i sobretot si aquest es troba en un talús, per la part inferior del mateix, amb la finalitat de que els vents o les aigües no omplin de bell nou el sot amb la terra que s'ha tret.

Les dimensions dels sots estaran en relació amb la planta a plantar i, segons vingui preparada, amb mota o arrel despullada.

Si no s'especifica d'altra cosa, a les Prescripcions Tècniques Particulars, les dimensions dels sots seran les següents:

- Per a arbres de més de tres metres (3 m.) d'alçada amb mota: 1,00 x 1,00 x 1,00 m.
- Per a frondoses de tres (3) sabes arrel despullada: 0,80 x 0,80 x 0,80 m.
- Per a arbres i arbustos compresos entre un metre i mig (1,5 m.) amb mota o test: 0,60 x 0,60 x 0,60 m.
- 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.
- La resta de plantes, exceptuant cespitoses: 0,30 x 0,30 x 0,30

Quan les condicions ecològiques siguin tals que no esnecessiti incrementar la capacitat de camp, poden reduir-se les dimensions abans especificades, o inclús es podrà utilitzar el plantamon, si així ho autoritza la Direcció d'Obra.

Per a la plantació de les espècies cespitoses s'utilitzarà el punxó o el borró.

MESURAMENT I ABONAMENT

Si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al Quadre de Preus núm. 1 no es fa cap tipus de referència a la unitat d'obertura de sots, s'entendrà que està compresa a les de plantació i, per tant, no serà procedent el seu mesurament i abonament per separat.

En cas contrari, l'obertura de sots s'abonarà per metres cúbics (m³.) realment excavats, mesurats al terreny. Resta inclòs en aquesta unitat el transport a l'abocador del material de malla qualitat tret del sot.

3.10. PLANTACIONS

DEFINICIO

Es defineix com a plantació el procediment de repoblació artificial, que consisteix en col·locar el terreny, prèviament preparat, una planta més o menys desenvolupada, nescuda i criada en un altre lloc.

MATERIALS

L'adob, les plantes, els vents, els tutors i l'aigua compliran les condicions fixades als corresponents articles del present Plec.

EXECUCIO DE LES PLANTACIONS

No podrà iniciar-se la plantació sense prèvia aprovació per la Direcció l'Obra del replanteig i de la concreta ubicació de cada espècie. Es procurarà que el terç superior dels talussos, resti més densament plantat, per a major protecció contra l'erosió.

Als talusos de desmunt i al terraplè l'execució de les plantacions de cespitoses s'efectuarà immediatament després de l'execució dels talusos, malgrat que les obres de plantacions siguin programades en fase posterior.

Al fons de sot s'introduirà la terra junt amb una quantitat de fem, que oscil·larà entre un i deu (1 i 10 kg.) quilograms, segons els casos. Sobre, es col·locarà una capa de terra vegetal, per tal d'aïllar les arrels del ferm al moment de la plantació, operació que s'ha de fer amb cura, donat que si el ferm i les arrels tenen contacte, aquestes darreres poden cremar-se i, en conseqüència, morir la planta.

En cas de plantació a arrel despullada, prèvia eliminació de les arrels que arribin trencades i el despunt de les altres, conservant però totes les petites arrels, es col·locarà la planta amb molta cura, de manera que, les arrels restin a llur posició normal i sense doblegar-se, especialment l'arrel principal de les coníferes. El coll de l'arrel ha de quedar deu centímetres (0,10 m.) més avall que el nivell del sòl. Seguidament s'omplirà el sot amb terra vegetal tova; abans d'acabar d'omplir el sot s'aplanarà i regarà abundantment.

Les plantes amb test s'extrauran d'aquest al mateix moment de la plantació, amb cura de no trencar la mota i deixar l'arrel despullada. Quan s'ompli el sot no s'ha d'aplanar la terra amb els peus, per tal de no rompre la mota. Es regarà abundantment al peu de la planta i la copa.

Les plantes amb mota d'escaiola s'introduiran als sots, degudament preparats, i amb el replè de fons adient, per a que el coll de l'arrel quedi a nivell del sòl. Tot seguit es treurà el gruix del sot, irant de no trencar la mota. Seguidament, s'omplirà el sot fins a la meitat, procurant apretar la terra per tongades, es regarà abundantment i s'acabarà el replè efectuant una etiolització d'uns quinze centímetres (0,15 m.) Es tindrà cura, també, de que tinguin la mateixa orientació que tenien al viver.

Si cal, es procedirà a la col·locació de vents, els quals constaran de tres (3) filferros lligats per un extrem, una mica més amunt de la meitat de l'arbre procurant no produir cap ferida amb els lligams, i per l'altre extrem subjectats al sòl, per mitjà de tres (3) estaquas, col·locades equidistants entre si. S'hauran de tensar periòdicament clavant més l'estaca.

L'època de dur a terme les plantacions serà la de paralització de la saba, des d'octubre a abril, malgrat que s'hagi de procurar plantar sempre a la tardor.

No s'ha de plantar, en cap cas, als dies de gelada, per l'efecte de descalçament, que això produeix.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador, o lloc d'ús, els materials que sobrin o que hagin estat rebutjats, retirant les instal·lacions provisionals.

El criteri per a l'aprovació de la unitat arbòria, per part de la Direcció Facultativa, es basarà en el diàmetre del troc, a un metre (1 m.) de la base.

MESURAMENT I ABONAMENT

El mesurament i abonament de la plantació d'espècies arbòries, arbustives i subarbustives es farà per unitats (Ut.), i la d'espècies cespitoses per metres quadrats (m²), mesurats al terreny. Al preu unitari corresponent resta inclòs el reg efectuat durant la plantació.

3.11. SEMBRES

DEFINICIO

Es defineix coma sembre 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.

EXECUCIO DE LES SEMBRES

Als talusos de desmunt i terraplè l'execució de les sembre s'efectuarà immediatament després d'acabar 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 talusos quedi més densament sembrat, per jaure protecció contra l'erosió.

La sembra es farà a la tardor o la primavera, no podent realitzar-se en dies no adients, tal com de fortes calorades, vents càlids o secs, gelades, etc...

Les sembre poden executar-se segons els següents procediments:

Sobre el sòl, adequadament preparat i fertilitzat, es repartirà la llavor per tota la superfície a sembrar, el més uniformement possible.

Per tal d'evitar una mala distribució, no pot sembrar-se amb vents forts, que puguin arrossegar la llavor.

Si no hi hagués altre remei que efectuar la sembra als dies de vent, es varrejarà la llavor amb sorra lleugerament humida, i, a més, s'efectuarà la distribució arran de terra.

Les llavors han de plantar-se a un fondària tal, que quan germinin les fulles cotiledonars, que acompanyen a 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 l'esmetada fondària és vegada i mitja (1,5) la dimensió màxima de la llavor.

Però, tenint en compte el pendent dels talusos i la coberta de tou, que s'estendrà de manera uniforme, serà d'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 corrons adients, i es regarà amb aigua, repetint el reg diàriament durant el període inicial d'una (1) a dues (2) setmanes, i sent la Direcció d'Obra qui fixarà, segons les condicions climatològiques, la durada exacte d'aquest període.

Mitjançant l'ús de palla corrent, que s'estén manualment uniforme sobre la superfície a sembrar; tot seguit, sobre l'esmentada palla es distribueix manualment, i també de la forma més uniforme possible, la mescla de llavors de les espècies escollides junt amb els corresponents adobaments; a continuació es rega l'esmentada coberta de palla amb una emulsió asfàltica, suficientment fluida per fixar la palla i crear un microclima i unes condicions edafològiques, que afavoreixien, no solament la germinació de llurs llavors, sinó també el seu arrelament i futur desenvolupament de les plantes. Aquestes operacions es realitzaran, doncs, manualment, exceptuant el reg asfàltic, el qual s'efectuarà mitjançant l'ús d'una bomba espeical, que itnguin la potència necessària per a transportar o llençar el betum a les parts més allunyades.

Consisteix en el llençament de la llavor i altres productes a pressió sobre les superfícies que s'han de sembrar. A una cisterna es barrejan amb aigua les llavors, adobs, cel·lulosa i, eventualment, altres productes que afavoreixin el fet de que al ser llençada aquesta mescla quedi adherida sobre el sòl del talús i la llavor en condicions favorables per a poder germinar i arrelar. La cisterna ha d'instal·lar a llur interior un mesclador, mitjançant el qual pugui mantenir-se una mescla perfecta de tots els components esmentats, al llarg de tota l'operació.

El sistema a adoptar per a efectuar les sèmbrs, d'entre els dos darrers que s'han descrit, dependrà del pendent del talús o, millor dit, de llur accessibilitat. Però, sempre que les operacions d'estesa de palla i distribució de llavor puguin fer-se manulament, haurà d'escollir-se aquest primer sistema i no el de la llençadora, per considerar-se de major efectivitat. El sistema a utilitzar serà fixat per les Prescripcions Tècniques Particulars, o en cas de mancar aquestes, per la Direcció d'Obra.

Existeixen altres procediments, que són variants dels esmentats o mitxes, per a la utilització dels quals s'haurà d'obtenir l'aprovació expressa de la Direcció.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador o lloc d'ús els materials que sobrin o hagin estat rebutjats, i retirant les instal·lacions provisionals.

MESURAMENT I ABONAMENT

El mesurament i abonament de la sembra de plantes cespitoses i vivaces es farà per metres quadrats (m²), mesurats al terreny. En aquesta unitat queden inclosos els regs efectuats a la sembra i durant el període inicial.

3.12. REGS D'AIGUA

DEFINICIO

Consisteix en l'addició d'aigua a les plantacions i sèmbrs. Existeixen dos (2) procediments generals d'addició: per aspersió i pel peu; dins d'aquest segon procediment, es distingeixen dues (2) modalitats: a manta o per immersió i per imbibició.

MATERIALS

L'aigua acomplirà les condicions fixades a l'article "Aigua a utilitzar als regs".

EXECUCIO DELS REGS

Per tal d'evitar fortes evaporacions, els regs s'efectuaran a les primeres hores del matí o les darreres de la tarda, realitzant, però, els regs de plantació al mateix moment en què cada planta es planti, i els de sembra immediatament després de compactar l'humus.

Es farà de tal manera, que no provoquin el descalçament de les plantes ni comporti erosions i rentats de sòl, ni per escorrentia ni per filtració.

Al llarg del temps, que duri la germinació, s'haurà de mantenir la superfície del terreny amb la humitat necessària, perquè el tant per cent (%) de la llavor germinada sigui el previst.

Els primers regs de les zones sembrades es realitzaran en forma de pluja fina, per tal d'evitar que sigui arrossegada molta quantitat de llavor i faci perdre uniformitat a la gespa, acumulant-se a determinats llocs i produint calbes a d'altres.

MESURAMENT I ABONAMENT

Els regs d'implantació estan compresos a les unitats de plantació i de sembra i, per tant, no es procedirà al seu mesurament i abonament per separat.

Els regs successius tampoc són d'abonament directe, ja que es consideren inclosos a la unitat "Conservació de les plantacions" o bé, en el cas de no existir aquesta, s'entén que l'import dels esmentats treballs queda inclòs en els respectius preus unitaris, no procedint indemnització alguna.

3.13. CANONADES PER REGS

DEFINICIO

Són conduccions a pressió per abataments d'aigües a rases enterrades o bé a regs.

MATERIALS

La canonada serà de foneria, fibrociment o de plàstic, d'un tipus reconegut al mercat i prèviament aprovat per la Direcció d'Obra. La Direcció fixarà els assaigs de recepció que hagin d'efectuar-se.

EXECUCIO DE LES OBRES

La col·locació de la canonada complirà amb les condicions establertes al "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua" del "Ministerio de Obras Públicas", 1.074.

En l'execució de les obres s'acompliran les Prescripcions fixades a l'article 2.21 del present Plec.

S'inclouran, en aquesta unitat, l'execució dels entrocaments de les noves canonades amb les existents i la col·locació de les claus de pas i accessoris, que siguin necessaris.

La Direcció ordenarà les proves d'estanqueïtat i altres assaigs, que cregui convenients.

MESURAMENT I ABONAMENT

S'acomplirà en tot moment el que disposa sobre el particular l'article 2.21 del present Plec.

S'inclouran al preu les claus de pas, plaques, corgols, juntes i suports, que puguin ser necessaris.

3.14. REPOSICIO

DEFINICIO

Es defineix com reposició, en aquest capítol d'"Unitats d'Obra, Jardineria i Plantacions", 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 hagin tingut previst el desenvolupament, a judici de la Direcció d'Obra, o haign estat danyades per accidents.

MATERIALS

Compliran el que prescriuen els articles corresponents a les unitats, l'execució de les quals es repeteix.

EXECUCIO DE LES OBRES

Primerament es procedirà a arrencar i retirar les plantes defectuoses o seques, així com els materials que es considerin de mala qualitat i es transportaran a l'abocador.

Tot seguit, executaran les fases descrites als articles corresponents a les unitats en qüestió, havent d'acomplir les prescripcions anteriorment fixades.

MESURAMENT I ABONAMENT

La reposició no es mesurarà ni serà d'abonament directe. Qualsevulla que sigui la importància de la reposició efectuada, el seu import es considerarà inclòs als preus unitaris de les respectives unitats de plantacions i sèmbrs, ja a la partida alçada de "Conservació de les plantacions".

Malgrat que aquesta partida alçada no existís al Pressupost, i inclús, si a la Justificació de Preus unitaris no aparagués cap quantitat per a reposició, s'entén que l'esmentada reposició anirà a càrrec del Contractista, però en cap cas quedarà aquest exonerat d'efectuar l'esmentada reposició fins a la recepció definitiva.

3.16. CONSERVACIO DE LES PLANTACIONS

DEFINICIO

Es defineix com a conservació de les plantacions els treballs de neteja, esporgada, artigues, excavacions de sots, tractament fitosanitaris, execució de vents i tutors, regs, etc..., així com la reposició a les plantacions i sèmbrs quantes cures culturals siguin necessàries per tal de garantir les sèmbrs i plantacions realitzades.

L'esmentada conservació de les plantacions està inclosa a la "Conservació de l'Obra" descrita a l'article 1.1.5 del present Plec, però donat el seu peculiar caràcter es descriu amb més detall al present article.

No s'inclou en aquesta unitat la conservació de la instal·lació de reg, obra civil accessòria, instal·lació elèctrica, etc..., ja que la conservació de plantacions compliran el prescrit als corresponents articles del present Plec.

EXECUCIO DELS TREBALLS

Els treballs de conservació de les plantacions s'ajustaran al que prescriuen les respectives unitats d'obra. Serà també d'aplicació el que fixa l'esmentat article 1.15 del present Plec.

Un cop acabada l'execució de l'obra, el Contractista procedirà a la neteja de la zona d'obra i zones confrontants, transportant a l'abocador els materials que sobrin o que hagin estat rebutjats, cobrint les rases, retirant les instal·lacions provisionals, etc...

MESURAMENT I ABONAMENT

La conservació 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 de les plantacions durant el període de garantia fins a llur recepció definitiva, s'abonarà per mitjà de la partida alçada de "Conservació de les plantacions" que figuri al Pressupost del Projecte.

En cas de no existir la partida alçada específica per a la conservació de les plantacions, 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 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 recepció definitiva de les mateixes, ajustant-se, en aquest cas, al que estipula la clàusula 77 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

CAPÍTOL IV: UNITATS D'OBRA DE DISTRIBUCIO D'ENERGIA ELECTRICA I ENLLUMENAT PUBLIC

- 4.1. Condicions Generals
- 4.2. Condicions dels materials
- 4.3. Mesurament i abonament de les obres
- 4.4. Proves per a les recepcions

CAPÍTOL IV: UNITATS D'OBRA DE DISTRIBUCIO D'ENERGIA ELECTRICA I ENLLUMENAT PUBLIC

4.1. CONDICIONS GENERALS

Reglaments, Instruccions, Normes, Recomanacions i Plec de Condicions Tècniques Generals.

A més de les condicions Tècniques contingudes al present Plec, seran d'aplicació les generals, especificades als següents documents:

- REGLAMENT ELECTROTECNIC PER A BAIXA TENSIO (DECRET 2413/1973, DE 20 DE SETEMBRE)
- INSTRUCCIONS COMPLEMENTÀRIES AL REGLAMENT ELECTROTÈCNIC PER A BAIXA TENSIO, I FULLS D'INTERPRETACIO, PUBLICAT PEL "MINISTERIO DE INDUSTRIA".
- REGLAMENT DE VERIFICACIONS ELECTRIQUES I REGULARITAT AL SUBMINISTRAMENT D'ENERGIA (DECRET DEL 12 DE MAIG DEL 1954)
- REGLAMENT TECNIC DE LINIES ELECTRIQUES AERIES D'ALTA TENSIO (DECRET 3151/68 DE 28 DE NOVENBRE)
- REGLAMENTS SOBRE INSTAL·LACIONS I FUNCIONAMENT DE CENTRALS ELECTRIQUES I ESTACIONS TRANSFORMADORES, APROVATS PER ORDRE DE 23 DE FEBRER DE 1949
- NORMES TECNOLOGIQUES DE L'EDIFICACIO (N.T.E.) DEL "MINISTERIO DE LA VIVIENDA".
- NORMES I INSTRUCCIONS DEL "MINISTERIO DE LA VIVIENDA " SOBRE ENLLUMENAT URBA
- NORMES UNE DECLARADES D'OBLIGAT ACOMPLIMENT
- LES RECOMENACIONS D'"U.N.E.S.A."
- RECOMANACIONS INTERNACIONALS SOBRE ENLLUMENAT DE LES VIES PUBLICUES, PUBLICAT PEL "MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS"

Serán també d'obligat acompliment les Normes i Costums 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.

El Contractista s'obliga a mantenir amb l'Empresa subministradora el contacte necessari, per mitjà del Tècnic Encarregat, per tal d'evitar criteris diferents i posteriors complicacions.

PERMISOS, LLICENCIES I DICTAMENS

El Contractista haurà d'obtenir els permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per a l'execució i posta en servei de les obres, i haurà d'abonar tots els càrrecs, taxes i impostos, que es derivin de llur obtenció del visat del Projecte d'Enllumenat Públic, pel Col·legi Professional corresponent.

El Contractista també haurà d'abonar totes les despeses necessàries per a l'obtenció de l'Aprovació Prèvia i l'Autorització de Posta en Servei, per part de la Delegació Provincial d'Indústria.

MATERIALS

Tots els materials utilitzats, fins i tot els no relacionats en aquest Plec, hauran de ser de primera qualitat.

DOCUMENTACIO PREVIA A L'INICI DE LES OBRES ELECTRIQUES

Un cop adjudicada l'obra definitivament, i abans de la instal·lació el Contractista presentarà al Tècnic Encarregat els catàlegs, cartes, mostres, certificats de garantia, de "colada", etc... dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.

Abans d'instal·lar qualsevol material, caldrà presentar el següent:

<u>Bàculs i columnes:</u>	Certificats i plànols amb totes les característiques del suport (mides, gruixos, tipus d'acer, característiques del galvanitzat, etc...), que figurin en aquest Plec de Condicions, Plànols i altre documentació d'aquest Projecte. Certificat de "colada".
<u>Lluminàries:</u>	Certificats i catàlegs amb dimensions i característiques de tots els elements que componen la lluminària, concretament del reflector. Corbes fotomètriques.
<u>Llums:</u>	Certificats i catàlegs amb les característiques més importants, concretament mides, vida mitja i flux lluminós.
<u>Equip d'encesa:</u>	Certificats i catàlegs amb les característiques tècniques pròpies.
<u>Cables:</u>	Protocol d'assaig dels cables a emprar, signat pel fabricant.
<u>Tubs i canalitzacions:</u>	Catàlegs del fabricant amb els tipus de materials, gruixos i resistència.

La totalitat dels documents, s'entreguin, hauran d'anar identificats pel fabricant, instal·lador o persona qualificada, amb menció expressa de l'obra on van destinats.

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 complissin les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, poident ser reemplaçats per d'altres, que compleixin les esmentades qualitats.

Els materials rebutjats per la Direcció d'Obra, si fossin replegats o col·locats, hauran de ser retirats pel Contractista immediatament i en llur totalitat. De no complir-se aquesta condició, la Direcció de l'Obra podrà manar retirar-los, pel mitjà que cregui oportú per jcompte de la Contracte.

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 i elements a emprar, les característiques particulars dels quals no s'especifiquin expressament en aquest Plec de Condicions, seran del tipus i qualitat i plau del Director de l'Obra.

RECONEIXEMENT I ASSAIGS

Quan el Director de l'Obra ho cregui oportú, podrà manar i encaregar l'anàlisi, assaig o comprovació als materials, elements o instal·lacions, bé sigui a la fàbrica d'origen, als laboratoris oficials o la mateixa obra, segons cregui més adient, amlgrat que no hi siguin indicats en aquest Plec.

En cas de discrepància, els assaigs o proves s'efectuaran al Laboratori Oficial, que la Direcció de l'Obra designi.

Les despeses ocasionades per aquestes proves i llur comprovació seran a compte de la Contracta.

PERSONAL

La Contracta tindrà, en tot moment, un encarregat capacitat al front de l'obra, mentre es realitzin els treballs, el qual rebrà, complirà i trametrà les ordres que li doni el Director.

També hi haurà sempre a l'obra el nombre i classe d'operaris que facin falta per volum i naturalesa dles treballs que s'hagin de realitzar, els quals seran de reconeguda aptitud i experimentats en l'ofici.

Quan la Direcció de l'Obra ho cregui convenient, podrà manar que un Tècnic titulat, de la categoria oportuna, representi al Contractista, en part o entotes les qüestions de l'obra.

Així mateix, si ho creu necessari la Direcció de l'Obra, es podrà comptar amb un vigilant, depent directament d'ella, amb totes les facilitats per part del Contractista, per aque pugui complir amb la missió encomanada.

En tots els casos, el Contractista abonarà la totalitat de les despeses, que això origini.

EXECUCIO DE LES OBRES

El muntatge d'elements i la reaització de les obres s'efectuarà amb estreta subjecció al present Projecte, a les Normes i Disposicions oficials, que li siugin d'aplicació, i a les ordres que doni el Director de l'Obra.

Aquestes operacions s'efectuaran amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada i segons el bon art de cada ofici, de manera ue, a més del bon funcionament, presentin bon aspecte i quedin perfectament acabades i en óptimes condicions de durada i conservació.

Per a que els plànols siguin vàlids per a l'obra, caldrà que figuri la nota següent: "Autoritzat per construir", al costat de la data i la signatura del Director de l'Obra.

OBRES ACCESSORIES

Es consideraran obres accessòries aquelles que no figurin a la redacció del Projecte, les quals, de presentar-se, s'efectuaran d'acord amb els Projectes Parcialis que es redactin durant l'execució de les obres, i quedaran subjectes a les mateixes condicions per les que es regeixen, les que figuren a la Contracta.

INTERPRETACIO I DESENVOLUPAMENT DEL PROJECTE

El Director de l'obra interpretarà el Projecte i donarà les ordres per al seu desenvolupament, marxa i disposició de les obres, així com les smadoficacins, que estimi oportunes, sempre que no alterin fonamentalment el Projecte o classe de treballs i materials consignats al mateix.

El Contractista no podrà introduir cap tipus de modificació sense l'autorització escrita del Director.

Si alguna part de l'obra, o classe de materials, no quedés suficientment especificada, presentés dubtes, resultés alguna contradicció als documents del present Projecte o pugués suggerir-se alguna solució més avantatjosa durant la marxa de les obres, la Contracta ho posarà, immediatament, en coneixement de la Direcció de l'Obra per escrit, i s'abstindrà d'instal·lar els materials o executar l'obra en qüestió, fins a rebre l'aclariment o resolució de la Direcció.

MILLORES I MODIFICACIONS DEL PROJECTE

Només es consideraran com a millores i modificacions del Projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament, per escrit, per la Direcció de l'Obra, i de les que s'hagi convingut el preu, abans de procedir a la seva execució.

MITJANS I OBRES AUXILIARS

Estan inclosos a la Contracta la utilització de tots els mitjans, materials, mà d'obra i la construcció de les obres auxiliars, que siguin necessàries per a la bona execució i conservació de totes les obres, objecte d'aquest Projecte. També s'inclourà tot el que sigui necessari per a garantir la seguretat de les esmentades obres, com són: eines, aparells, maquinària, vehicles, grues, bastides, cimbres, apuntalaments, deguassos, proteccions per tal d'evitar l'entrada d'aigües superficials a les excavacions, desviament o taponament de canals i brolladors, extraccions d'aigua, esgotament a les excavacions, avisos i senyals de perill durant el dia i la nit, establiment de passos provisionals, baixades de conduccions d'aigua, electricitat i altres serveis, que apareixin a les excavacions, etc...

4.2. CONDICIONS DEL MATERIALS

Tubs, canalitzacions de cables soterrats

Aquests tubs podran ser rígids o corrugats flexibles, de Clorur de Polivinil. Estancs i estables fins a una temperatura de seixanta graus centígrads (60° C). Alhora, seran no propagadors de la flama i tindran un grau de protecció set (7), contra danys mecànics.

Columnes

Les columnes seran "troncocòniques", des de les dimensions especificades als plànols i construïdes en planxa d'acer, a partir d'un cercol laminat de resistència per tracció de trenta-set quilograms per mil·límetre quadrats (37 kg/mm²), o superior, classe St 37.

El tronc de con s'obté en premsa hidràulica i anirà soldat, seguint un generatriu, realitzant-se l'esmentada soldadura amb elèctrode continu en atmosfera controlada.

No s'admetran soldadures transversals, llevat en aquells que s'autoritzi un canvi de gruix a la planta d'acer, utilitzada a diferents trams de la columna.

A l'extrem inferior es soldarà la placa d'ancoratge, de les dimensions especificades als plànols, i dotada d'un cercol exterior de reforçament i cartells de recolzament.

Per al seu ancoratge a la fonamentació es disposaran els pernns, construïts en acer d'alta resistència a la tracció, cargolant l'extrem superior amb rosca d'una entrada i doblegat el ganxo inferior, per quedar millor agafada a la massa de formigó.

Els pernns d'ancoratge seran de la forma i dimensions indicades als plànols, d'acer F.111 UNE 36.011.

Les columnes es lliuraran amb els pernns que s'indiquen als plànols, amb dues famelles per pern i arandelles.

Les obertures de les portes, indicades als plànols, presentaran llurs cantons arrodonits, i aniran provistos d'un enmarcament de pasamà de ferro de trenta per tres mil·límetres (30 x 3 mm.), soldat a la vorada de les mateixes. Aniran provistes de portelles en planxa d'acer, que tindrà dispositius de subjecció i pany. Per tal de protegir-les contra la possible entrada d'aigua a l'interior del bàcul, la part superior de l'emmarcament de les portelles de registre, portarà soldada una visera. La porta nairà unida a la columna per una cadeneta galvanitzada.

Junta a una de les portes es disposarà, en lloc accessible a l'interior de la columna i s'ataca a ella, un angular amb un orifici per a la subjecció del cable de terra. Es preveurà un passamà d'un mínim de quatre mil·límetres (4 mm.) de gruix, per subjectar-hi la caixa i taules de connexions.

Les columnes es lliuraran galvanitzades, a tota llur longitud, mitjançant immersió en bany calent. El bany de galvanitzat ha de contenir un mínim de noranta-vuit i mig per cent (98,5%) de zinc pur en pes, havent d'obtenir-se un dipòsit mínim de sis-cents grams per metre quadrat (600 grs/m².), sobre la superfície de la columna. Tal característica i les d'adherència, continuïtat i aspecte superficial s'adaptaran al que estableix la Norma UNE 37.501.

La superfície exterior de la columna no presentarà taques, ratlles ni abonyegament, i les soldadures es poliran degudament, per tal d'aconseguir un acabat exterior en bona aparença i regularitat.

Les columnes i bàculs s'enumeraran amb quatre xifres, a definir per la Direcció de l'Obra, mitjançant pintura indeleble a la part frontal dels mateixos.

Basaments de les columnes

Les dimensions dels basaments, per als diferents tipus de columnes, venen indicades als Plànols.

L'excavació es realitzarà, de manera que, les parets quedin verticals i el fons de la mateixa pla, evitant en aquesta les arestes arrodonides.

La cimentació s'efectuarà mitjançant formigó de resistència H-250, en el qual s'encastaran els pernns d'ancoratge, situant-los mitjançant plantilla de dimensió, de manera que la seva col·locació resulti vertical i que sobresurti la longitud suficient per tal d'assegurar l'entrada completa de les famelles de subjecció i llurs arandelles.

A l'interior de la fonamentació s'embeurà un colze de tub de PVC, de diàmetre cent vint-i-cinc mil·límetres (0,125 m.), per a permetre l'accés a l'interior de la columna. Els extrems d'aquest tub hauran de tenir les vores polides i que no tallin.

Lluminàries

Les lluminàries seràn pròpies de l'enllumenat públic, preparats per anar, indistintament, a bàcul i columna, tancades i amb capacitat per posar-hi l'equip elèctric de doble encesa.

El grau de protecció serà IP 545, classe I.

Les lluminàries seran de tipus tancades, en "metalcrilat" injectat, amb junta de doble estanqueïtat en "elastómero" de silicones, anti-adherent, resistent a l'envelliment i als raigs ultravioletes, conservant llurs propietats des de setanta graus centígrats (70° C), fins als dos-cents cinquanta (250° C).

Portara filtre de carbó actiu.

El cablatge del bloc d'alimentació es farà amb conductors d'alta temperatura i protegits per una beina de fibra de vidre amb silicones.

El capot podrà ser de:

- Polipropilè injectat, estabilitzat davant els raigs ultraviolats, de densitat de nou-cents cinc grams per decímetre cúbic (0,905 kg/dm³.) i una resistència al calor en exposició contínua de cent trenta-cins graus centígrats (135°C.)
- Foneria injectada d'aleació d'alumini, pintada amb pintura electrostàtica, polimetitzada a alta temperatura

L'òptica serà en alumni refinat, embotit, tractat per oxidació anòdica.

Hauran de tenir una puresa de noranta-nou amb vuitanta-cinc per cent (99,85%).

El gruix mínim dels reflector serà d'un mil·límetre i dues dècimes de mil·límetre (1,2 mm).

El gruix mínim de la capa anòdica serà de quatre (4) micres.

Totes les fixacions, cargoleria, pestells, etc..., seran en material no oxidable.

Les característiques fotomètriques de les lluminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quant a nivells i uniformitats. Les mides de les lluminàries no seran mai inferiors a les que figuren als plànols.

- Luminària esfèrica:

Les lluminàries de tipus esfèric tindran el globus difusor en polietilè d'alta densitat, opal resistent a l'impacte (IP 9) i a l'envelliment per acció de la radiació ultraviolada.

La base portaglobus serà de foneria d'alumini, prevista per a allotjar l'equip d'encès en al alt factor, el portallànties i la xapa reflectora.

Totes les parts metàl·liques seran inoxidable.

Les característiques fotomètriques de les lluminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quan a nivells i uniformitats. Les mides des les lluminàries no seran mai inferiors a les que figuren als plànols.

PROTECCIONS

A més de la protecció de cada punt de llum amb fusibles, s'instal·larà unapica de tera a cada punt de llum i quadre, Unint totes les piques es disposarà una presa de terra, formada per calbe de coure un de trenta cinc mil·límetres quadrats (36 mm²) de secció. Aquest cable anirà soterrat directament a terra, és a dir, fora de les canalitzacions elèctriques, ia cinquanta centímetres (0,5 m.) de profunditat, com a mínim

Totes les unions es faran amb soldadura al.luminotèrmica d'alta temperatura de fusió.

La unió a la columna serà mitjançant terminat de pressió, cargol, roseta i femella de material inoxidable. No hi haurà cap unió entremig de dos (2) punts de llum.

A més de la posta a terra de les masses, es preveuran dispositius de tall interns de defecte.

S'utilitzaran interruptors diferencials la qual sensibilitat vindrà donada pel valor obingut de la resistència a terra de les masses.

La instal·lació de tots els elements a l'interior de la lluminària, així com la resta a la columna, fa que tota la operació sigui inaccessible i que es precisin le seines espeficals per allur manipulació.

TAULERS DE CONNEXIO A COLUMNES

S'entén per tauler de connexió a columnes el suport i elements de protecció i entroncament, que s'instal·laran a cada columna.

El tauler serà de material aïllant, no propagador de la flama i no higroscòpic. Serà de gruix no inferior a cinc mil·límetres (0,005m.) , i disposarà dels borns i no tallants.

Cada tauler disposarà, com a mínim, de:

- Placa base.
- Curts ciruuits unipolars amb llurs corresponents cartutxos fusibles, en nombr eigual als cables que pugin fins a la lluminària.
- Borns unipolars amb capacitat suficient per a les seccions dels cables d'alimentació.

Tots els elements de la placa estaran aïllats elèctricament dels elements metàl·lics de la columna. La cargoleria serà de material inoxidable. El tauler s'instal·larà dins d'una caixa de material plàstic, a l'interior de la columna.

CABLES

Els Cables que s'empreran per a l'Enllumenat públic seran de coure electrolític d'1/56 Ω m./mm² de resistència específica, i de seccions nominals, les que figuren als plànols.

Tots els conductors que s'utilitzin seran nipolars a les seccions, iguals o superiors a setze mil.límetres quadrats (16 mm²). La tensió de porva de quatre mil volts (4.000 V.).

Els cables d'enllumenat enterrats seran armats i amb coberta i un aïllament de Policlorur de Vinili (PVC) Designació UNE VFD 0,6/ 1 Kv.

L'armadura serà d'hacer galvanitzat als cables tetrapolars, i de material amagnètic (alumini) a la resta.

La resistència màxima a vint graus centígrats (20° C) haurà d'acomplir amb els valors assenyalats per la Norma UNE 21.119.74. La resistència d'aïllament haurà d'acomplir el que s'especifica al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió a l'apartat MIBT 017.

La resistència d'aïllament mínima serà de deu ohms (10 Ω) en cent metres (100 m.).

A la coberta, i de manera imborrable, hi figurarà el nom del fabricant, característiques i seccions del cables.

Els cables de connexió interior dels suports i caixes seran flexibles, amb aïllament i coberta de PVC, Tensió nominal mil volts (1000 V.), designació UNE VV 0,6/1KV i de secció mínima de dos a amb cinc mil.límetres quadrats (2,5 mm²).

Els cables de distribució en b./t. Seran d'alumini amb aïllament de Polietilè Reticular (PRC), coberta de Policlorur de Vinili (PVC), i designació UNE RV 0,6/1 KV.

Les característiques físiques, mecàniques i elèctriques dels materials dels cables satisfaran el que indiquen les Normes UNE 21.011, 21.012, 21.014, 21.015, 21.042, 21.064 i proposta UNE 21.019.

Els cables de Mitja Tensió seran d'alumini i satisfaran les Normes UNE 21.013 i 21.014.

L'aïllament serà de polietilè reticulat amb gruix mínim de sis amb vuit mil.límetres (6,8 mm).

Existirà una pantalla sobre el conductor, que serà no metàl·lica i estarà formada per una cinta semiconductora, una capa "extrusionada" de mescla semiconductora o una combinació de les dues.

La pantalla sobre l'aïllament estarà formada per una part semiconductora, no metàl·lica, associada a una part metàl·lica.

La secció de la pantalla i la seva resistència elèctrica per metre (m.) de calbe a vint graus centígrats (20° C) seran setze mil.límetres quadrats (16 mm².) Cu. I 1,16/km. respectivament.

La coberta exterior estarà constituïda per una capa "extrusionada" de PVC. Semiconductora, de resistivitat compresa entre mil cinc-cents i tres mil centímetres (1.500 i 3.000 cm.).

Tots els cables seran homologats per les Companyies Subministradores, i compliran les Normes 25 N 194 2ª. Revisió i 20 M041 1ª. Revisió de FECSA.

S'ha d'efectuar la identificació de les fases, tant a la distribució com als terminasls, mitjançant cintes, anelles o fundes, d'acord amb els colors indicats per la Norma UNE 21.086, a saber: Fase "R" color verd, Fase "s" color groc, Fase "T" color violeta, i neutre, color gris.

CONDUCCIÓ PER A CANALITZACIONS D'ENLLUMENAT. BAIXA O MITJA TENSÍO

Llevat de les entrades i sortides als punts de llum, on els cables discorren dins dels tubs, o bé a les cruïlles de claçada, els cables aniran a rases de seixanta centímetres (0,60 m.) de fondària i quaranta centímetres (0,40 m.) d'amplada.

Les parets de la rasa hauran de ser verticals i es procurarà que passi poc temps entre l'obertura i el replè de la mateixa, interrompent els treballs en cas de pluja o inundació.

Els cables podran anar directament enterrats o dins de tubs, segons s'especifiqui als plànols.

El cable se situarà amb cura sobre un llit de sora, i es tancarà amb la quantitat suficient de sorra, per a que, al col·locar la peça ceràmica de protecció, aquesta no arribi a tocar el cable.

Quan el cable vagi entubat, s'escollirà un diàmetre interior suficient per a que els cables es puguin passar sense cap dificultat, El tub anirà sobre un llit de sorra, i no tindrà cap deformació ni forats. No hi haurà cap unió entre tubs. Dins de cada tub no hi passarà més que una sola línia.

L'estesa del cable s'efectuarà de manera que aquest no sofreixi tensions mecàniques, doblecs excessius o sigui arrossegat de forma que la coberta pugués exqueixar-se. Els treballs d'estesa es detindran si la temperatura ambient és inferior al zero graus centígrats (0° C).

El volum de rasa, que resti, es farcirà amb productes que provinquin de la mateixa excavació, sempre que llur densitat mínima al proctor normal sigui de mil quatre-cents cinquanta grams (1,450 kg) i no contingui elements majors de centímetres (0,10 m.) de diàmetre, en quantitat superior al cinc per cent (5%).

El replè es realitzarà per capes de vint centímetres (0,20 m.), que hauran de cobrir l'amplada total de la rasa i es compactaran fins a aconseguir una capacitat del noranta-cinc per cent (95%) del proctor normal abans de procedir al replè de la capa successiva.

A un fondària aproximada de vint centímetres (0,20 m.) es col·locarà una malla de senyalització de material plàstic, de les característiques indicades als plànols.

Als encreuaments de calçada es col·locaran tants conductes com línies elèctriques existeixin, més un de reserva, els quals aniran protegits en formigó, segons espefecacions dels plànols.

ENTRONCAMENTS I DERIVACIONS

Els canvis de secció a les línies de distribució s'efectuaran a l'interior dels bàculs o columnes.

Les derivacions s'efectuaran, sempre, a l'interior de pericons i els entroncaments es fixaran, mitjançant ancoratges i, de manera ordenada, a la paret interior del pericó.

Els entroncaments i connexions es realitzaran amb la major cura, per tal que, tant mecànica com elèctricament, respongui a iguals condicions de seguretat, que la resta de la línia.

A l'ho de preparar els diferents conductors per a l'entroncament o connexió, es deixarà l'aïllant precís, segons el cas, i la part de conductor sense ell estarà neta, i o tindrà cap tipus de material, que impedeixi un bon contacte, nos ent danyada per les eines ni pel tracte durant l'operació. Els entroncaments i derivacions es realitzaran mitjançant terminals o manegots de pressió, i situant el cojunt a l'interior de "botelles" que, posteriorment s'ompliran amb resina "epóxi" per a aplicacions elèctriques.

La realització del conjunt anirà a càrrec de personal especialitzat. La confecció serà posant-hi cura i d'acord amb les normes usuales d'aquesta tècnica.

Les característiques mecàniques i elèctriques de cada derivació no seran, en cap cas, inferiors a les del cable en aquell punt.

EQUIPS

S'entendrà per equips d'encesa dels llums, les reactàncies limitadores de corrent de les mateixes (en cas de tubs de descàrrega) i els possibles dispositius, que siguin necessaris als llums de vapor de sodi, per a l'inici de la descàrrega. Seran del tipus "intempèrie estancos".

El subministrador de les lluminàries haurà d'efectuar les proves i assaigs que s'anomenen. Amb suficient antelació, advertirà a la Direcció de l'Obra de la data en que es vagin a realitzar, amb la fi de que els seus tècnics estiguin presents. D'aquestes proves i assaigs es traurà el corresponent document, que el lliurarà a la Direcció de l'Obra, per a la seva constància, podent rebutjar aquesta les partides, si s'observen característiques deficientes, en un percentatge de cinc per cent (5%) de les quantitats del mateix tipus.

A) Reactàncies:

El balas o reactància de corrents haurà d'estar constituït per una autoinducció sobre el nucli de ferro, de les característiques, potència i tipus, adequades a cada llum, de forma que a l'aplicar la tensió d'alimentació del conjunt 220 V-50 Hz, circuli pel llum el seu corrent nominal, donat a les característiques de la mateixa.

Tots els tipus de reactàncies hauran d'estar dimensionats, de forma que, a l'arribar a llur temperatura de règim, aquesta no experimenti un increment superior a seixanta graus centígrads (60°C) sobre la temperatura ambient, sent aquesta de trenta graus centígrads (30° C). La comprovació de la temperatura dels debanats s'efectuarà pel procediment de mesurament de la resistència òhmica dels mateixos.

Els debanats, així com els nuclis, hauran d'estar immersos en massa de resines sintètiques d e forma que garanteixin l'evacuació de calor i la capacitat mecànica, no podent-se apreciar sorolls ni vibracions al llarg de llur funcionament.

Les reactàncies hauran d'estar protegides contra els camps magnètics propers, no podent-se apreciar variacions apreciables de la impedància, al col·locar en contacte amb elles altres reactàncies.

Les pèrdues de potència als debanats no sobrepassaran, en cap cas, els següents valors:

- Llums de vapor de mercuri:		
	80 W	10 W
	125 W	12 W
	250 W	18 W
	400 W	22 W
- Llums de vapor de sodi:		
	70 W	13 W
	100 W	15 W
	150 W	20 W
	250 W	26 W
	400 W	35 W

Tots els debanats presentaran una rigidesa dielèctrica respecte a les masses metàl·liques, que els envolti, i respecte al nucli, de dos mil volts (2.000 V.), prova que es realitzarà amb tensió alterna de cinquanta Herzs (50 Hz.) i durada d'un (1) minut.

Els borns de connexió amb la resta del circuit estaran disposats, de manera que, no presentin continuïtat elèctrica superficial, en cas de condensacions de vapor d'aigua sobre els mateixos.

Compliran la Norma UNE 20.395.76.

A l'exterior, i de forma imborrable, hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

B) Condensadors:

Els condensadors, que s'utilitzaran a la compensació del factor de potència, seran del tipus d'aïllament de paper o poliester metal·litzat, estancs, i de les capacitats adequades per a cada tipus de reactància i llum, que compensi el factor de potència (cos. Ψ) fins a 0,9 com a mínim.

La tensió de prova o d'aïllament entre borns del condensador i parts metàl·liques de la coberta serà de dos mil volts (2.000 V.), -tensió durant un (1) minut - la tensió nominal de treball de tres-cents vuitanta volts (380 v.) cinquanta Herzs (50 Hx.) -valor efiçaç-

Hauran de posseir entre llurs borns i de forma inamovible (soldada) una resistència d'un a cinc Homs (d'1 a 5 Ω) i un wat (1 W), per tal d'assegurar l'autodescàrrega del condensador, quan es trobi desconnectat. El corrent de fugides mesurat a mil volts (1.000 V.) de tensió haurà de ser inferior a un dècima d'Ampers (0,1 A.)

Els borns de connexió del condensador es disposaran de forma que no presentin continuïtat elèctrica superficial, en cas de condensacions de vapor d'aigua sobre els mateixos.

Els condensadors d'execució estanca se submergiran en aigua durant quatre (4) hores; les dues primeres a la tensió nominal i les altres dues desconnectades. Després de la immersió la resistència d'aïllament, entre borns i parts metàl·liques, no serà inferior a dos (2) M Ω.

S'aplicarà entre terminals del condensador, durant una (1) hora, una tensió contínua igual a dues amb quinze (2,15) vegades la tensió nominal, mantenint-se la temperatura de deu graus centígrads (10°C.) sobre l'ambient. Després d'aquesta nova s'aplicarà una tensió quatre amb tres (4,3) vegades la V. Nominal i durant un (1) minut.

Es sotmetrà el condensador, durant sis (6) hores, a una tensió de dues amb quinze (2,15) vegades la nominal, mantenint-se la temperatura de deu graus centígrads (10° C) sobre l'ambient.

A l'exterior i de forma imborrable hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

C) Arrencadors:

En cas que el circuit d'encesa de llum necessiti circuits i dispositius d'arrencada, aquest hauran de realitzar llurs funcions al llarg del període d'encesa, restant totalment eliminats, un cop el llum haig entrat en funcionament normal. La reactància i l'arrencador no presenten, fora del cycle inicial, més pèrdues, que les que són pròpies de la limitació de corrent i, en qualsevol cas, no superiors a les esmentades per a les reactàncies.

A l'exterior, i de forma imborrable, hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

Llums

Els llums que s'utilitzaran a les instal·lacions, seran del tipus de descàrrega en gasos.

Els esmentats llums hauran de ser de característiques tècniques iguals o superiors a les que s'indiquen seguidament, per a cadascun dels tipus i potències.

La Direcció de l'obra es faculta el dret de comprovar estadísticament o globalment, les condicions tècniques i de recepció dels materials subministrats, així com certificats oficials de llurs característiques, rebuñant-se aquelles que, per les seves característiques deficientes o insuficients, superin el cinc per cent (5%) de les qualitats subministrades del mateix tipus.

Compliran les Normes UNE - 20 - 354/76.

S'entendrà com a llums de descàrrega, tipus vapor mercuri, els anomenats de color corregit, de fabricació actual, amb additius de terres rares i amb fluxos inicials, els quals s'indiquen més endavant.

Dimensions

Les ampolles seran de vidre, de les anomenades de bulb, i de dimensions màximes aproximades de:

Potència (W)	Diàmetre màxim Ampolla (mm)	Longitud màxima (mm)
	Llums de VMCC	
80	72	156
125	77	177
250	92	227
400	122	292
	Llums de VSAP	
70	71	156
100	76	182
100 T	48	211
150	92	227
150 T	48	211
250	92	227
250 T	48	257
400	122	292
400 T	48	283

T = Tubular.

Casquets

El casquet dels mateixos serà del tipus anomenat "Goliat", i haurà de posseir un recobriment metàl·lic antioxidant, niquelat, zincat.

Haurà de garantir-se, alhora, un bon funcionament del mateix (adherències al vidre), a temperatures màximes de dos-cents cinquanta graus centígrads (250 ° C), sense que s'observin esquerdes ni esvorancs a la unió amb l'ampolla ni a les masses vítries, que separen els pols de contacte.

Tensió d'arrencada

La tensió mínima d'inici de la descàrrega haurà de quedar garantida als llums a:

Temperatura ambient més cinc graus centígrads (+5°C); tensió mínima d'encesa: cent vuitanta volts (180 V.).

Temperatura ambient menys quinze graus centígrada (-15°C); tensió mínima d'encesa: dos-cents (200 V.).

Temperatura de l'ampolla

L'ampolla de vidre haurà de suportar la pressió interna, i les seves deformacions tèrmiques i les del casquet, sense trencament, fins a una temperatura màxima de tres-cents cinquanta graus centígrads (350°C), suportants, en aquestes condicions, el xoc tèrmic de la caiguda de gotes d'aigua a quinze graus centígrads (15° C), sense trencament ni esquerdes sobre el vidre.

Tensió corrent de l'arc

Una vegada començada la descàrrega i transcorregut el cent per cent (100%) del període mínim d'encesa, s'hauran de confirmar els següents valors en menys cinc per cent (+ - 5%).

Potència (W)	Tensió de l'arc (manteniment) (V)		Corrent a l'arrencada (A)	Corrent absorbida la llum. (A)
		LLUMS DE VMCC		
80	115		1,20	0,80
125	125		1,80	1,15
250	135		3,30	2,20
400	140		5,10	3,30
		LLUMS DE VSAP		
70	90		1,25	1,0
100	100		1,80	1,2
100 T	100		1,80	1,2
150	100		2,52	1,8
150 T	100		2,52	1,8
250	100		4,10	3,0
250 T	100		4,10	3,0
400	105		5,70	4,4
400 T	100		5,70	4,4

Fluix lluminós

El flux lluminós nominal, mesurat després d'un dos-cents per cent (200 %) del període d'encesa i transcorregudes les cent (100) primeres hores de vida del llum, resultarà ser de més menys cinc per cent (+5%) dels següents valors:

Potència	Fluix lluminós A les 100 h. (1 m.)
	LLUMS DE VMC
80	3.800
125	6.300
250	13.500
400	23.000
	LLUMS DE VSAP
70	5.800
100	9.500
100 T	10.000
150	14.000
150 T	14.500
250	25.000
250 T	27.000
400	47.000
400 T	48.000

L'esmentat flux no haurà de disminuir al llarg de la vida del llum, i caldrà que tingui una reactància que subministri els valors nominals de tensió i corrent, abans indicats, de les següents proporcions (valors de més menys tres per cent (+- 3%).

- Llums de vuitanta a quatre-cents wats (80 a 400 W):
 - A les vuit mil (8.000) hores :superior al vuitanta-quatre per cent (84%) de flux inicial.
 - A les dotze mil (12.000) hores: superior al setanta-vuit per cent (78%) del flux inicial.

Aquests valors suposen, com a mínim, una encesa cada deu (10) hores de funcionament.

Supervivència

S'entendrà com a supervivència, el percentatge de llums, que continuen funcionant després d'un cert període de temps, sotmesos als valors de tensió i corrent nominal per a cada tipus de llum, havent de superar-se els següents valors mínims:

- Després de vuit mil (8.000) hores: el noranta-cinc per cent (95%).
- Després de dotze mil (12.000) hores: el noranta-dos per cent (92%).

Centre de maniobra

Es defineix com a centre de maniobra, el conjunt d'instal·lacions, que calen per a la correcta maniobra d'encesa i apagament de la il·luminació, així com per a llur control i mesurament.

Principalment, consten dels següents elements:

- Cèl·lula fotoelèctrica per a maniobra automàtica i interruptor horari
- Quadre elèctric amb contractors, interruptors, comptadors, fusibles, relés i transformadors d'intensitat i tensió, en els seu cas.
- Armari de protecció.

Materials:

- Cèl·lula fotoelèctrica.

Serà de primera qualitat, caldrà que pugui treballar en qualsevol orientació, i es col·locarà en uns suports pròxims als centres de distribució. A l'interior portarà els corresponents accessoris per a poder suportar una càrrega de mil volts (1.000 V.). No haurà de ser afectada per la pluja, vent, etc..., i conservarà les seves característiques tècniques per un termini no inferior a tres (3) anys. La connexió d'encesa es produirà que la il·luminació diürna sigui, aproximadament de cinquanta (50) lux, i la desconexió als cent (100) lux.

- Interruptor horari.
Serà de bona qualitat i marca coneguda, amb quadrant que permeti comprovar, fàcilment, l'hora d'encesa i apagament. Anirà protegit per una caixa metàl·lica, i serà de tipus astronòmic.
- Contactors.
Seran trifàsics, d'accionament electromagnètic amb contactes de plata, àmpliament dimensionats, que permetran efectuar un nombre considerable d'interruptors. El consum de la bobina d'accionament no serà superior a seixanta (60) V.A. Acompliran les Normes VDE 0665 i 0660.
- Amperímetre i voltímetres.
Seran electromagnètics, de tipus encastat i escales adequades.
- Comptadors.
El comptador d'energia activa del plafó d'enllumenat serà del tipus de quatre (4) fils, per tres-cents vuitanta volts (380 V.), connexió exterior i amb transformador d'intensitat, si calgués. S'instal·larà equip d'energia activa i reactiva.
- Interruptors.
Seran de coure o llautó, de valor doble, al menys, a la intensitat del circuit elèctric real. No podran tancar-se per gravetat ni adoptar posicions de contacte incomplet. Seran tetrapolars, de connexió interior, amb comandament frontal per estrep i de ruptura brusca.
- Pals de terra.
Tots els centres de distribució i punts de llum portaran connectades a terra totes les parts metàl·liques. La resistència de posta a terra no serà superior a deu ohms (10 Ω), havent-se de col·locar, si la naturalesa ho requereix, més pals a terra. Els pals a terra seran, segons Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- Armaris metàl·lics.
Els armaris seran de xapa d'acer galvanitzat de tres mil·límetres (3 mm.) de gruix, com a mínim, d'una sola peça de xapa, plegada i soldada elèctricament a bases de fil continu en aportació, sota atmosfera inert.
Una junta d'estanqueïtat curarà del perfecte tancament de portes.
Serà totalment estanc i del tipus exterior amb un gruix mínim de protecció IP 559 (UNE).
Les normes del l'acabat i aspecte exterior, així com del galvanitzat, seran les mateixes, que s'expliquen en aquest Plec de Condicions per les columnes.
Recorrent el quadre en sentit longitudinal es disposarà un conductor de coure un de cinquanta mil·límetres quadrats (50 mm²), al qual serà connectada la carcassa de l'armari, així com totes les parts metàl·liques, tals com portes, suports, etc...
Aquest conductor anirà unit al circuit general de terres de l'enllumenat.
L'armari tindrà un sostre especial per a evitar la caiguda d'aigua per degoteig, i ranures per a la ventilació.
Hi haurà previstos dos allotjaments separats, un per a les instal·lacions pròpies de la Companyia Subministradora, i l'altre per a les instal·lacions de protecció de línies. La zona destinada a la Companyia Subministradora es farà seguint les seves indicacions.
Tot el material elèctric anirà muntat a una placa aïllant, hidròfuga, autoextingible, tipus celissol o celotex, i aïllada de les parts metàl·liques de l'armari. Aquesta placa constituirà un doble aïllament i el seu gruix no serà mai inferior a cinc mil·límetres (5 mm.)
Tots els elements elèctrics i mecànics vindran protegits contra l'oxidació i seran de primera qualitat.
La connexió entre sí de tots els elements s'efectuarà de manera ordenada, per tal que es pugui seguir fàcilment qualsevol circuit, marcant-se les diferents fases amb colors internacionals, i amb altres colors els fils corresponents als circuits secundaris de maniobres.
Tots els cables s'enumeraran a llurs dos extrems.
Tots els elements s'identificaran mitjançant una plaqueta, que indicarà el circuit al que pertanyen.
S'evitarà el pas de conductors per vorades que tallin, i es protegiran, si cal, per perfil protector aïllant.
Tots els quadres es lliuraran en funcionament, realitzant-se les proves de maniobra, estanqueïtat, etc..., que es considerin oportunes, per a llur recepció definitiva.
Dins de cada armari hi haurà un petit calaix, on hi anirà un plànol amb l'esquema unifilar de quadre i la identificació de les bornes.

4.3. MESURAMENT I ABONAMENT DE LES OBRES

Estació transformadora

Comprèn l'esmentada unitat l'excavació en qualsevol tipus de terreny, construcció de l'estació, segons esquemes que figuren als plànols, ampliat per les normes particulars de l'Empresa Subministradora.

Tots els treballs necessaris, així com l'aportació de mitjans precisos pel correcte acabat de l'obra.

Es mesurarà per unitat (Ut.) totalment acabada.

Transformador

Aquesta unitat comprèn l'adquisició, transport i dipòsit del transformador adequat a les potències i tensions indicades.

Es mesurarà per unitat (Ut.) de transformador connectat i comprovat.

Aparellatge interior de l'Estació Transformadors

Aquesta unitat comprèn tots els elements (ruptofusible, seccionadors d'entrada, de sortida i proteccions de transformador, etc...) necessaris pel correcte funcionament elèctric de l'Estació Transformadora. Així mateix inclou els circuits auxiliars d'enllumenat i protecció del transformador, comandaments a distància, senyalització, circuit de terra, i tot aquell material necessari per al bon funcionament de l'E.T.

Es mesurarà per unitat totalment acabada i comprovada.

Instal·lació en baixa tensió

Aquest apartat inclou els circuits en aixa tensió, cables i quadre de distribució complet, de quatre mes quatre (4+4) sortides protegides.

Es mesurarà per unitat (Ut.) totalment instal·lada i comprovada.

Cables

Al preu assignat per metre lineal (ml.) queda comprès el cost de totes les operacions d'adquisició, transport, carreteig i col·locació del cable, així com la retirada i l'abonament de les bobines corresponents.

Llevat del cas de mitja tensió, es considerarà inclòs al preu per metre lineal (ml.) la part proporcional d'unions, derivacions, terminals, etc...

Es mesurarà per metres lineals realment instal·lats.

Conduccions per a canalitzacions d'enllumenat, baixa o mitja tensió

El preu comprèn l'execució del metre lineal de rasa segons dimensions i característiques, que assenyalen els plànols corresponents.

Està inclosa l'excavació en qualsevol tipus de terreny i el replè de la rasa, la sorra que serveix de llit i de recobriment als cables o conduccions, la cinta de senyalització o maons de protecció (segons plànols) i tots els tubs necessaris per a passar els cables (o quan escaigués les canaletes prefabricades).

En cas de conducció per a encreuaments del calçades, el preu inclou totes les canonades necessàries més el llit i protecció de formigó; així com l'excavació, el replè i el transport a l'abocador dels materials sobrants.

En tots els casos s'entén que el preu és el mateix, qualsevol que sigui el nombre de canonades (o canaletes) necessàries.

També està inclosa la compactació fins a un noranta per cent (90%) del proctor normal.

Es mesurarà per metre lineal (ml.).

Punt de llum

Es defineix la unitat de punt de llum com el conjunt de columna, lluminària tancada completa, equip d'encesa en alt factor, llum, tauler de connexió, cables de connexió des dels taules fins a la lluminària, posta a terra de tot el conjunt, així com el dau de formigó amb els seus pernys d'ancoratge, inclosa l'excavació. També s'inclou la pica de terra, així com accessoris i altres elements necessaris pel seu correcte funcionament.

Es mesurarà per unitat (Ut.) acabada i comprovada.

Centres i quadres de maniobra

S'inclouen a l'esmentat concepte aquells materials degudament instal·lats, necessaris per a la correcte maniobra d'encesa, apagat, protecció i mesura de les instal·lacions.

Aquesta unitat inclou principalment quadres metàl·lics galvanitzats, cèl·lules fotoelèctriques, rellotge horari, comptadors, amperímetres i voltímetres, interruptors diferencials i magnetotèrmics, fusibles, armaris, comptadors, posta a terra, basament per al corresponent ancoratge, cables elèctrics d'escomesa fins el quadre de baixa tensió dins l'Estació Transformadora, etc.

Inclou l'esmentada unitat l'armari de maniobra coma continent dels elements abans esmentats, així com l'obra civil d'assentament del mateix.

Tot això degudament connexionat i posat en servei.

Es mesurarà per unitat (Ut.) acabada i en servei.

4.4. PROVES PER A LES RECEPCIONS

PROVES PER A LA RECEPCIÓ PROVISIONAL DE LES OBRES

Per a la recepció provisional de les Obres, una vegada acabades, la Direcció Facultativa de les Obres procedirà, en presència dels Representants del Contractista, a efectuar els reconeixements i assaigs, que es considerin necessaris, per a comprovar que les obres de la Direcció de l'Obra i les modificacions que hagin estat autoritzades. La Contracta haurà de portar els aparells necessaris per fer les medicions que més endavant s'anomenen.

No es rebrà cap instal·lació elèctrica que no hagi estat provada amb la seva tensió de servei normal, i demostrat el seu perfecte funcionament.

Previ a la recepció provisional de les Obres, l'Ajuntament haurà de tenir al seu poder tots els documents necessaris per a la immediata connexió de totes les instal·lacions. En particular:

- Carta de la Companyia Subministradora acceptant els treballs efectuats per a ella.
- Butlletins de l'Instal·lador, segellats per la Delegació Provincial d'Indústria.
- Autorització de connexió per part de la Delegació Provincial d'Indústria.
- Tots els plànols, catàlegs i certificats que es relacionen a l'apartat 4.1.

RECONeixEMENT DE LES OBRES

Abans del reconeixement de les Obres, el Contractista retirarà de les mateixes, fins a deixar-les completament netes i aclarides, tots els materials sobrants, restes, embalatges, bobines de cables, mitjans auxiliars, terres sobrants de les excavacions i replens, escombraries, etc...

Es comprovarà que els materials coincideixen amb els admesos pel Tècnic Encarregat en el control previ, que correspon amb les mostres que ja tenia, i que no estan deteriorats en llur aspecte o funcionament. Igualment, es comprovarà que la construcció de les obres de fàbrica, la realització de les obres de terra i el muntatge de totes les instal·lacions elèctriques han estat executades de forma correcta i acabades i rematades completament.

En particular, es crida l'atenció sobre la verificació dels següents punts:

- Seccions i tipus dels conductors i cables utilitzats.
- Alineació dels punts de llum.
- Forma d'execució dels terminals, entroncaments, derivacions i connexions en general.
- Tipus, tensió i intensitat nominal i funcionament de fermes i paviments afectats.
- Geometria de les obres de fàbrica dels centres de transformació.
- Estat dels revestiments, pintures i paviments dels centres de transformació i absència d'esquerdes a ells, humitats i penetracions d'aigua.

Un cop efectuat, aquest reconeixement i, d'acord amb les conclusions contingudes, es procedirà a realitzar amb les instal·lacions elèctriques, els assaigs, que s'indiquen als articles següents:

ASSAIG DE LA XARXA D'ALTA TENSió

Es realitzaran, successivament els següents assaigs:

1. Es mesurarà la resistència de l'aïllament entre conductors i entre aquest i el terra.
2. Es procedirà a la posta en tensió de la xarxa, a ser possible, aplicant la tensió de forma creixent fins arribar a la normal de servei, i en cas contrari, es donarà tensió de cop, tancant l'interruptor corresponent.
3. S'acoblarà la xarxa de manera normal als sistemes exteriors de l'Empresa Subministradora, deixant-la en servei i en marxa industrial durant setanta-dues (72) hores, com a mínim.
4. Es mesurarà de nou la resistència d'aïllament.

La resistència d'aïllament en ohms (Ω) no serà inferior a mil per U ($1.000 \times U$), sent U la tensió de servei en volts (V). La posta en tensió i el manteniment en servei de la xarxa d'alta tensió no ha de provocar el funcionament dels aparells de protecció, si estan correctament calibrats i regulats, ni el falliment de l'aïllament dels cables i de llurs caixes terminals.

A la vista del resultat dels assaigs, que es vagin realitzant, es decidirà la conveniència o no de portar a terme els successius.

ASSAIGS DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES DELS CENTRES DE TRANSFORMACió I REPARTIMENT

Es realitzaran els següents assaigs:

- Es mesuraran les distàncies entre els elements de diferents polaritats sotmesos a tensió, i entre aquest i les parts que no estan en tensió, per comprovar que aconsegueixen el que disposa l'Article 8 del Reglament d'Estacions Transformadores.
- Es mesurarà la resistència d'aïllament, respecte terra de les parts actives de la instal·lació, que no haurà de ser inferior a mil per U ($1.000 \times U$) ohms, (Ω) sent U la tensió de servei en volts (V).
- Es mesurarà la resistència de pas a terra dels sistemes de posta a terra, tant dels corresponents a les parts metàl·liques, no sotmeses a tensió, com als neutres dels transformadors, havent d'acomplir el que s'indica als vigents reglaments.

Tots aquests assaigs han d'efectuar-se amb resultats satisfactoris, abans de sotmetre la instal·lació a la seva tensió de servei normal.

ASSAIGS DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC

Caiguda de tensió: Amb tots els punts de llum connectats es mesurarà la tensió a l'escomesa del centre de comandament i als caps dels diversos ramals. La caiguda de tensió a cada ramal, no serà superior al tres per cent (3%) de l'existent al centre de comandament, si en aquest abasta el seu valor nominal.

Aïllament: L'assaig es realitzarà per a cadascun dels conductors adjunts al neutre, posat a terra o entre conductors actius aïllats. La mesura d'aïllament s'efectuarà segons allò indicat a l'Article del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió corresponent.

Proteccions: Es comprovarà, que la intensitat nominal dels diferents fusibles sigui igual o inferior al valor de la intensitat màxima de servei del conductor protegit.

Línia de terres: Es mesurarà la resistència a terra en cada punt, que no haurà de ser superior a deu ohms (10Ω).

Equilibri entre fases: Es mesuraran les intensitats a cadascuna de les fases, havent d'existir el màxim equilibri entre elles.

Identificació de fases: S'ha de comprovar que al quadre de comandament i a tots aquells, al quals es realitzen conduccions, els conductors de les diverses fases i el neutre, si n'hi ha, siguin fàcilment identificables per llur color.

Il·luminació: Es comprovarà amb luxòmetre, que els resultats obtinguts siguin iguals o superiors als previstos al Projecte.

Proves de la recepció definitiva de les Obres: Abans de procedir a la recepció definitiva de les Obres, es realitzarà un reconeixement de les mateixes, i la Direcció de l'Obra podrà fer qualsevol de les proves esmentades en la recepció provisional.

CAPÍTOL V: UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

5.1. Disposicions aplicables

5.2. Materials

5.3. Execució de rases per a conduccions telefòniques

5.4. Col·locació de canonades i foragitant de les canalitzacions telefòniques

5.5. Separació entre les canalitzacions telefòniques i altres serveis

5.6. Mesurament i pagament de les Obres

CAPÍTOL V: UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

5.1. CONDICIONS GENERALS

A més de totes les disposicions generals esmentades a l'article 1.16, seran d'especial aplicació les normatives de les Companyies subministradores de gas a les obres corresponents a serveis de gas i les "Normas de la Compañía Telefónica Nacional de España", per a les obres de canalitzacions telefòniques.

Seràn també d'aplicació els acords signats amb les Companyies Subministradores i la Compañía Telefónica Nacional de España.

5.2. MATERIALS

Tots els materials compliran les especificacions de les Normatives i Instruccions esmentades a l'article 1.16.

Aquells materials, que siguin específics de canalitzacions telefòniques, seran subministrats per la "Compañía Telefónica Nacional de España".

Els materials compresos en aquesta qualificació seran:

- Tubs de PVC de cent deu mil·límetres (110 mm.) de diàmetre exterior i d'un amb dos mil·límetres (1,2 mm.) de gruix.
- Suports distanciadors.
- Cobertes i tapes per a cambres
- No seran subministrats els tubs de PVC de diàmetre seixanta-tres (\varnothing 63) i les cobertes i tapes per a tronetes del tipus M, H, D, S i F.

Els materials específics de xarxes de gas (obra mecànica) seran subministrats o no per la Companyia corresponent, d'acord amb els convenis signats.

5.3. EXECUCIÓ DE RASES PER A CONDUCCIONS TELEFÒNIQUES

Les excavacions de rases i emplaçaments de les cambres, s'efectuaran ajustant-se a les dimensions expressades als plànols, llevat disposició en contra per part del Facultatiu Director de les Obres, si ho considera necessari.

Les rases s'excavaràn en senti ascendent per a facilitar la sortida de les aigües. Al realitzar la rasa es farà un curat anivellament del fons, donant-li un lleuger pendent cap a les cambres, per tal d'evitar punts baixos a la canalització, que facilitin l'acumulació de residus. Un cop realitzada la rasa, col·locades les canonades i abocat el formigó que les recobreix, es procedeix al seu replè per tongades de trenta centímetres (0,30 m.), regant i compactant sobre cada una d'elles, per a aconseguir un grau de compactació equiparable al terreny circumdant.

5.4. COL·LOCACIÓ DE CANONADES I FORMIGONAT DE LES CANALITZACIONS TELEFÒNIQUES

Un cop anivellada la rasa, se li abocarà una capa de formigó de vuit centímetres (0,08 m.) i sobre aquesta, es col·locarà la primera capa de tubs, subjectant-los amb un suport distanciadors cada setanta centímetres (0,70 m.). Col·locada aquesta capa, s'abocarà el formigó dins, fins a cobrir tres centímetres (0,03 m.), col·locant llavors la segona capa. L'operació es repetirà tantes vegades com capes de tubs tingui la canalització, fins escampar sobre l'última una protecció de vuit centímetres (0,08 m.) de formigó.

Tot seguit es reomplirà la rasa amb terra. La unió dels tubs de PVC es realitzarà acoblant l'extrem recte d'un d'ells amb l'extrem de la copa de l'altre i encolant-los amb un adhesiu, a base de dissolució de PVC, en solvent orgànic volàtil.

Els àrids, a utilitzar al formigó, no han de superar un format de vint-i-cinc mil·límetres (0,025 m.) en un vuitanta-cinc per cent (85%), tolerant-se en el quinze per cent (15%) restant fins a una dimensió de trenta mil·límetres (0,030 m.).

Per a la prova dels conductes, es passarà a través d'ells un cilindre de deu centímetres (0,10 m.) de longitud i del diàmetre corresponent segons la Normativa de C.T.N.E.

5.5. SEPARACIÓ ENTRE CANALITZACIONS TELEFÒNIQUES I ALTRES SERVEIS

Paral·lelismes	S'observarà una separació mínima de vint-i-cinc centímetres (0,25 m.) amb línies de baixa tensió, referides aquestes mides als dos punts més propers entre el cable d'energia i el parament exterior del bloc de formigó, que protegeix els conductes de la canalització telefònica. Pel que fa a l'aigua i al clavegueram, les distàncies mínimes entre llurs punts més propers seran de trenta centímetres (0,30 m.) Respecte el gas, es tractarà d'evitar aquest paral·lelisme, que si es ineludible, es mantindrà a igual distància que les conduccions d'aigua, procurant que la seva posició sigui més alta, que la de la conducció telefònica. En cap cas hauran d'anar superposades la canalització telefònica i la d'un altre servei qualsevol, als trams superiors a un metre de longitud (1,00 m.).
Encreuaments	Els encreuaments amb altres serveis compliran les següents condicions: Aigua, gas, electricitat i clavegueram, guardaran una distància entre punts més propers d'ambdues conduccions, de trenta centímetres (0,30 m.) com a mínim. Es procurarà que el clavegueram i l'aigua passin inferiors a la canalització telefònica, mentre que el gas haurà d'encreuar superior a ella. Als punts d'encreuament no coincidirà cap confluència ni junta de canalització.

5.6. MESURAMENT I PAGAMENT DE LES OBRES

Les cambres de registre i tronetes, tant de gas com de telefònica, es mesuraran i pagaran per unitats totalment acabades. El preu unitari inclou tots els materials i les operacions necessàries, pel correcte acabat de l'obra, exceptuant els materials que, d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies, el qual preu unitari solament inclou la seva col·locació o instal·lació, i el transport. Així mateix, l'esmentat preu inclourà el cable guia per el galibat.

Els preus unitaris inclouen, també els possibles excessos per entrada i connexions.

Les conduccions telefòniques i de gas es mesuraran i abonaran per metres lineals de conducció acabada. Els preus unitaris inclouran les excavacions de les rases, els replens de terrenys, terres o formigó (canalitzacions telefòniques) i tots els materials i les operacions necessàries per correcte acabat de la unitat, llevat els materials que d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies.

Arenys de Munt, novembre 2022

Domènec Parera i Corominas
Arquitecte

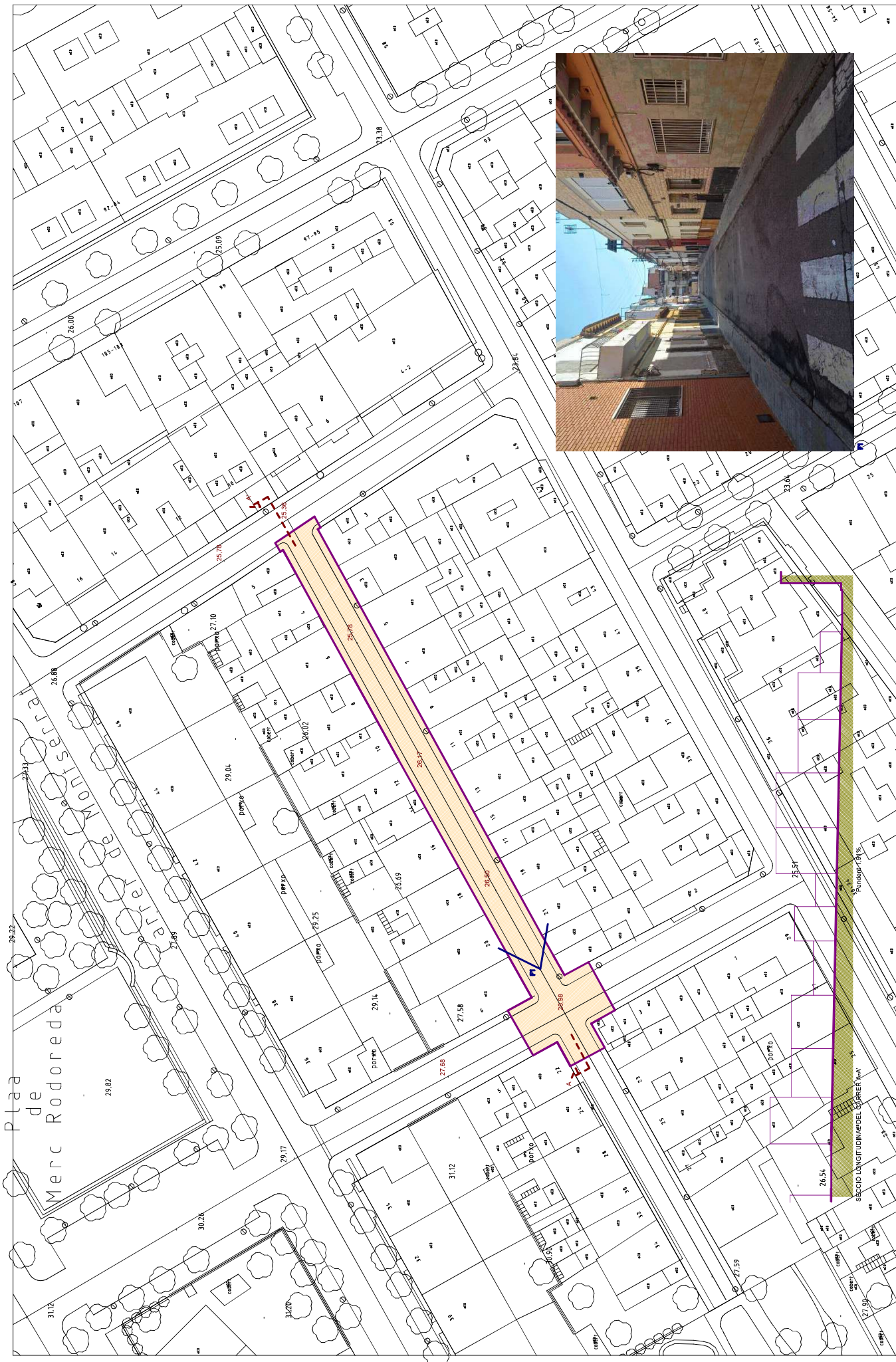
PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

4. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
PREMIA DE MAR

4. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

1.	Situació i emplaçament	
2.	Topogràfic	E: 1/500
3.	Estat Actual. Paviments	E: 1/200
4.	Serveis Existents. Sanejament	E: 1/500
5.	Serveis Existents. Aigua Potable	E: 1/500
6.	Serveis Existents. Electricitat Baixa Tensió	E: 1/500
7.	Serveis Existents. Gas	E: 1/500
8.	Serveis Existents. Enllumenat Públic	E: 1/500
9.	Serveis Existents. Telecomunicacions	E: 1/500
10.	Proposta Urbanització.	E: 1/200
11.	Proposta Urbanització. Detall planta i secció	E: 1/100
12.1.	Proposta Serveis. Sanejament	E: 1/500
12.2.	Proposta Serveis. Detalls Sanejament	
13.1.	Proposta Serveis. Aigua Potable	E: 1/500
13.2.	Proposta Serveis. Detalls Aigua Potable	
14.	Proposta Serveis. Electricitat	E: 1/500
15.	Proposta Serveis. Enllumenat Públic	E: 1/500
16.	Proposta Serveis. Telecomunicacions	E: 1/500



Ajuntament de Premia de Mar



DP ARI S.L.P.
Domènec Planas
Rda. Nova l'Empordanès s/n. Avinyó de Mar,
41600 Premia de Mar

PROFECTE D'OBRES D'URBANITZACIO
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passage General Prim i el carrer Ramon I Cajal
PREMIA DE MAR

TOPOGRAFIC

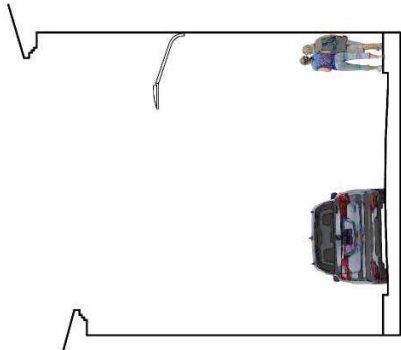
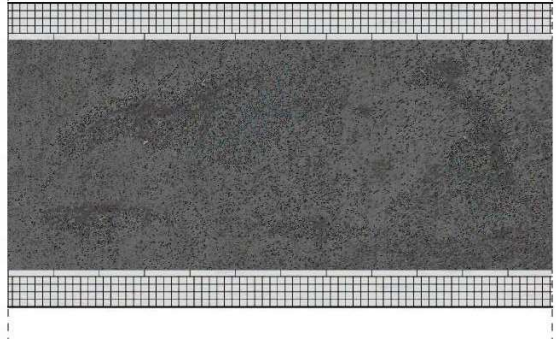
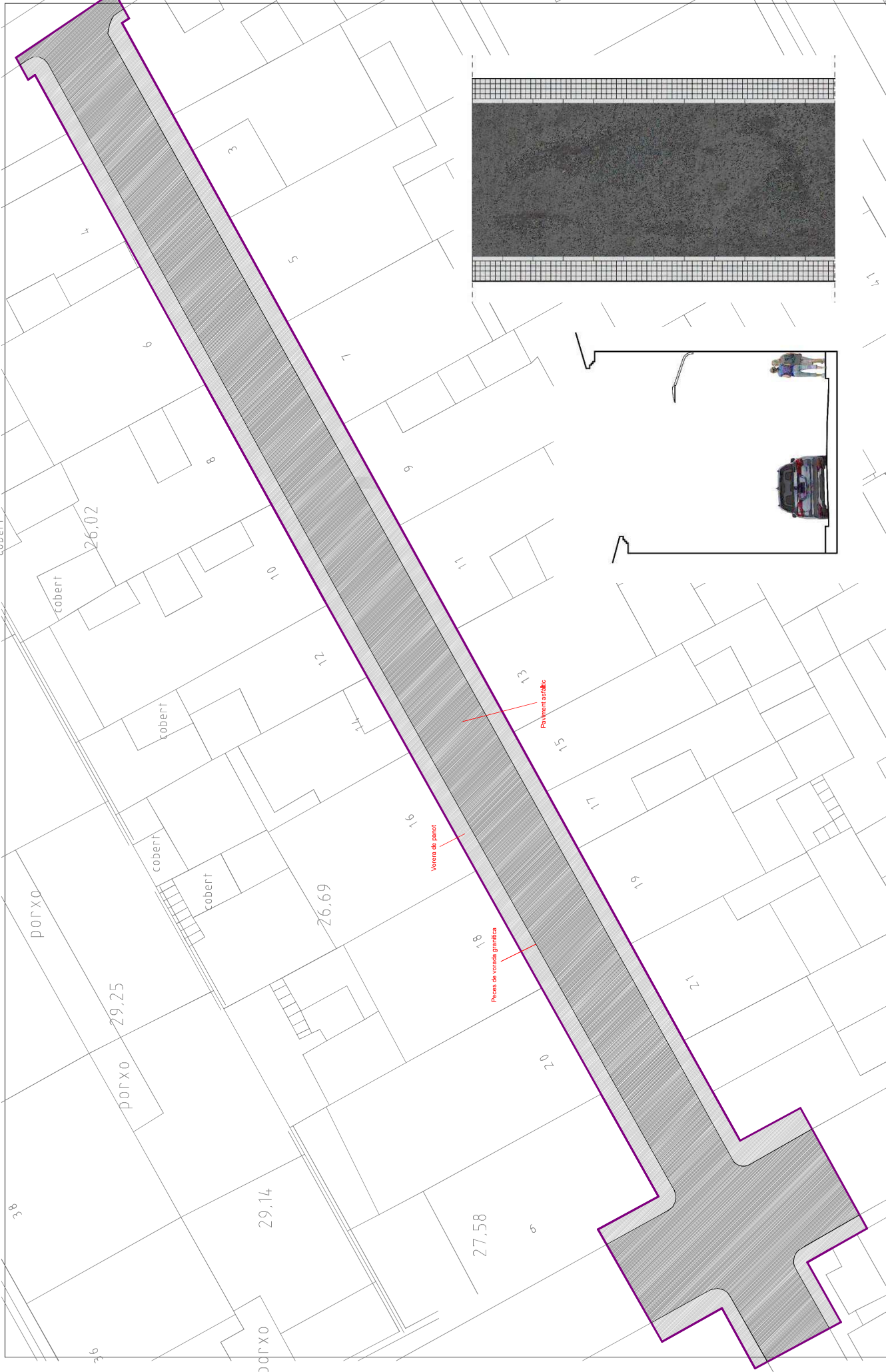
ESTADIA: 10100 Nº: 2

14 NOVEMBRE 2022

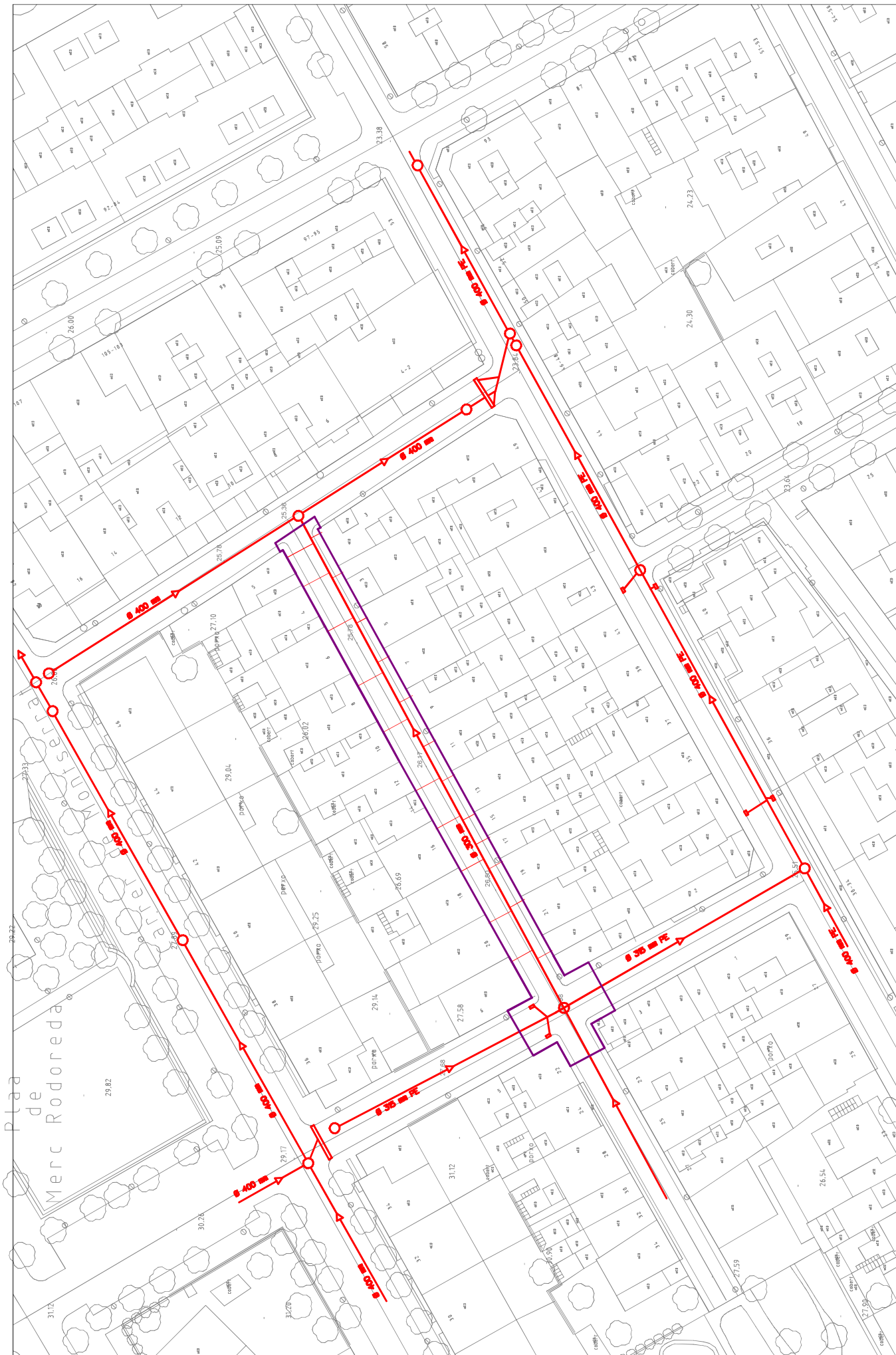
0 m ESCALA 1:500




646



 Ajuntament de Premià de Mar	DP Aq. SUP. Comarca: Ribera d'Ebre Reg. Núm. 1.ª Inscripció: 1000 Inscripció: 666	ESTAT ACTUAL PAVIMENTS ESCALA: 1:200 Nº: 3	PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIO CARRER JOAN MARAGALL entre el Passeig General Prim i el carrer Ramon i Cajal PREMIA DE MAR
	DATA: NOVENBERE 2022		PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIO CARRER JOAN MARAGALL entre el Passeig General Prim i el carrer Ramon i Cajal PREMIA DE MAR



PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIO
CARRER JOAN MARAGALL
 entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon I Cajal
PREMIA DE MAR

SERVIS EXISTENTS
SANEJAMENT

ESCALA: 1:500 Nº: 4

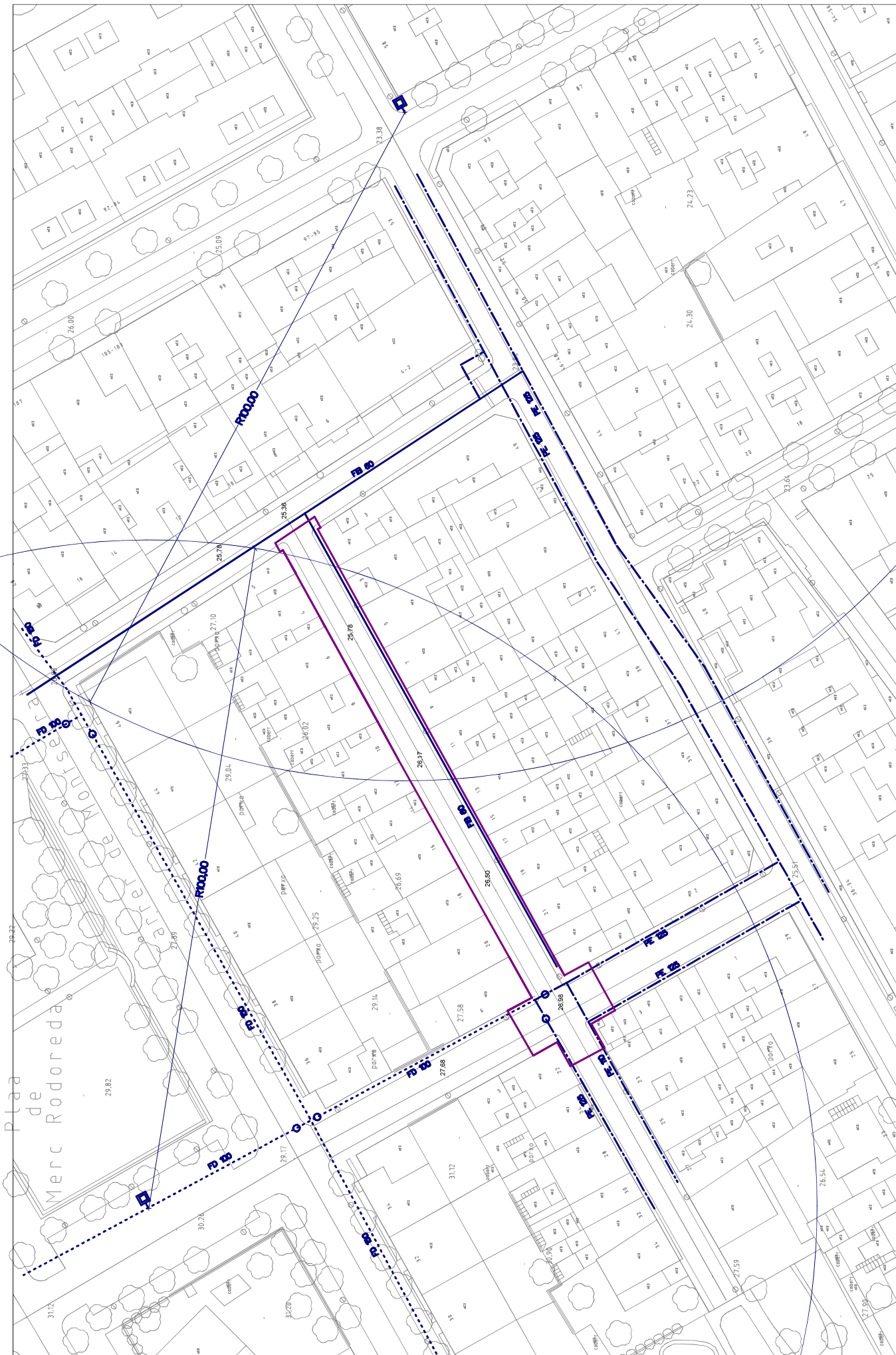
DP AR S.L.P.
 Domènec Planells
 Ramon Ferrer i Ferrer S.L.P. - Premià de Mar, B.

066 04 NOVEMBRE 2022

Ajuntament de Premià de Mar

0 m 10 20
 ESCALA 1:500

N



DP An S.L.P.

Ajuntament de Premià de Mar



DP An S.L.P.
 Domènec Planells
 Carrer de l'Estació, 10
 08740 Premià de Mar, Catalunya, Espanya

04 NOVEMBRE 2022

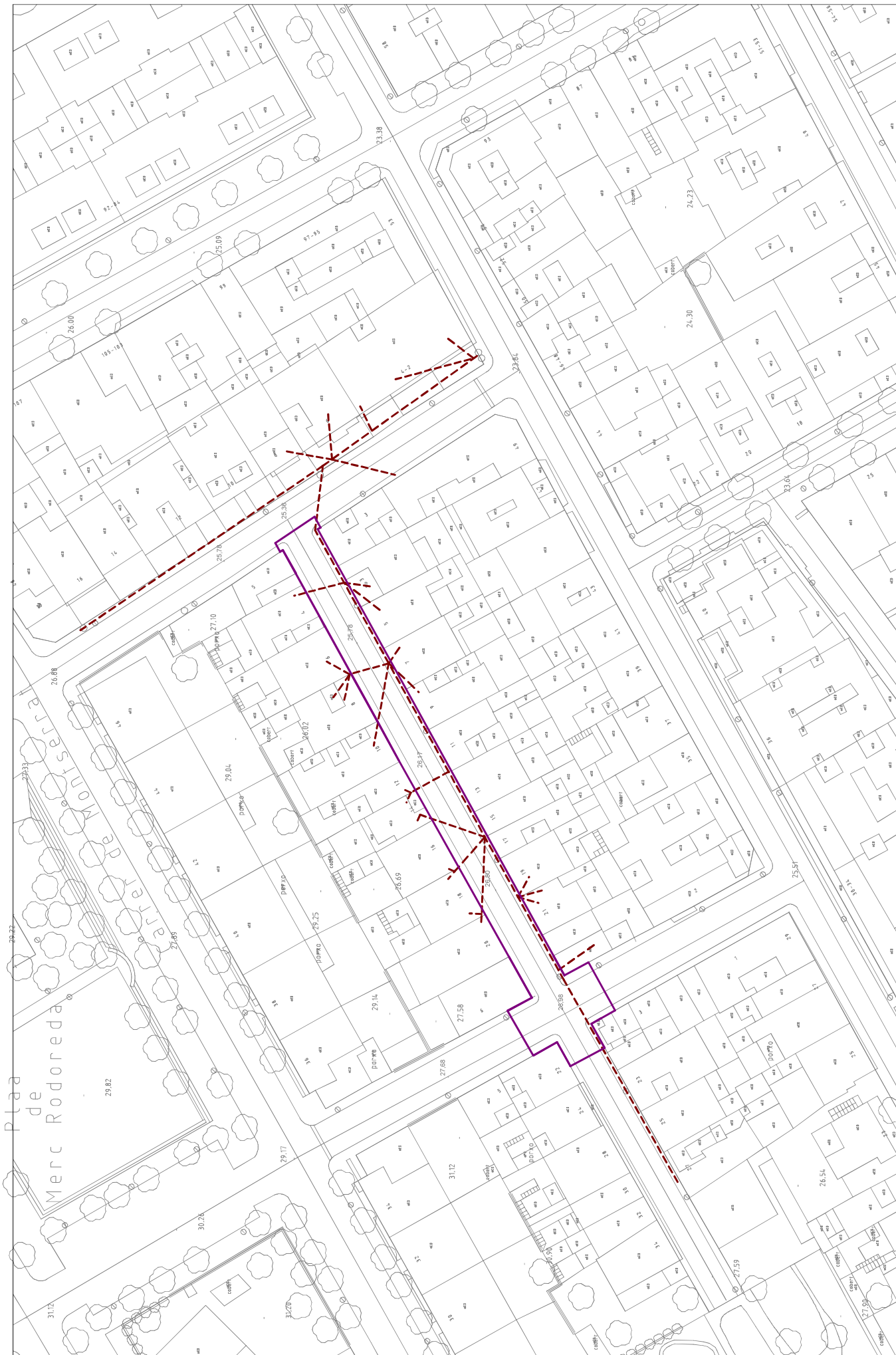
646

SERVEIS EXISTENTS
 SUBMÍSSTRAMENT D'AGUA
 PORTADEL

ESCALA: 1/1000 Nº: 5

AVEC

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIO
 CARRER JOAN MARAGALL
 entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
 PREMIÀ DE MAR



DP ARS S.L.P.
Domènec Planells
Rita Riera i Ferrer S.M.E. S.L. Sersa de Mar,
Marta Sureda
CORRENT 646

NOVEMBRE 2022

Ajuntament de Premià de Mar

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIO
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIÀ DE MAR

SERVIS ENGINYERIA DE BARRI BARCELONÉS

ESCALA: 1:500 N: 6

ESCALA: 1:500

0m 10 20
ESCALA 1:500

NOVEMBRE 2022



PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIO
CARRER JOAN MARAGALL
 entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon I Cajal
PREMIA DE MAR

SERVIS EXISTENTS
SUBMINISTRAMENT DE GAS

ESCALA: 1:500 Nº: 7

AVCC

Ajuntament de
Premia de Mar

DP Ars S.L.P.

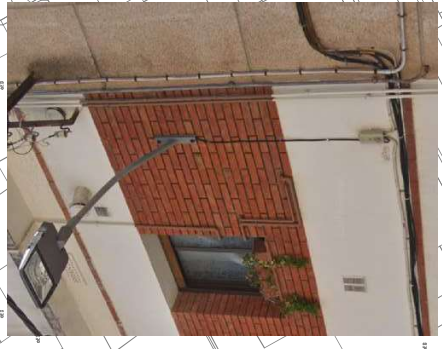
Dominic Pla Ribes
 Ramon Ferrer
 M. Ferrer

646 DATA: 14 NOVEMBRE 2022

0 m 10 20

ESCALA 1:500

N



Pla de Merc Rodoreda
 PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
 CARRER JOAN MARAGALL
 entre el Passeig General Prim i el carrer Ramon i Cajal
 PREMIA DE MAR

DP AR S.L.P.
 Domènec Planells
 Ramon i Ferrer 100, 08011, Premià de Mar, BCN
 T. 93 53 10 10

SERVEIS EXISTENTS
 ENLLEUAMENT PÚBLIC
 ESCALA: 1:500
 Nº: 8

A.I.C.C.
 (Associació d'Ingenyeria i Arquitectura de Barcelona)
 Col·legi d'Ingenyeria i Arquitectura de Barcelona
 C/ de l'Industria, 15 - 08014 - BARCELONA
 Tel. 93 480 11 00 - Fax 93 480 11 01

066
 04 NOVEMBRE 2022

Ajuntament de Premià de Mar
 Pla de Merc Rodoreda



Plaça de Merc Rodoreda

Plaça de Merc Rodoreda

PROFECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
 entre el Passeig General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

SERVEIS EXISTENTS
TELECOMUNICACIONS

ESCALA: 1:500 Nº: 9

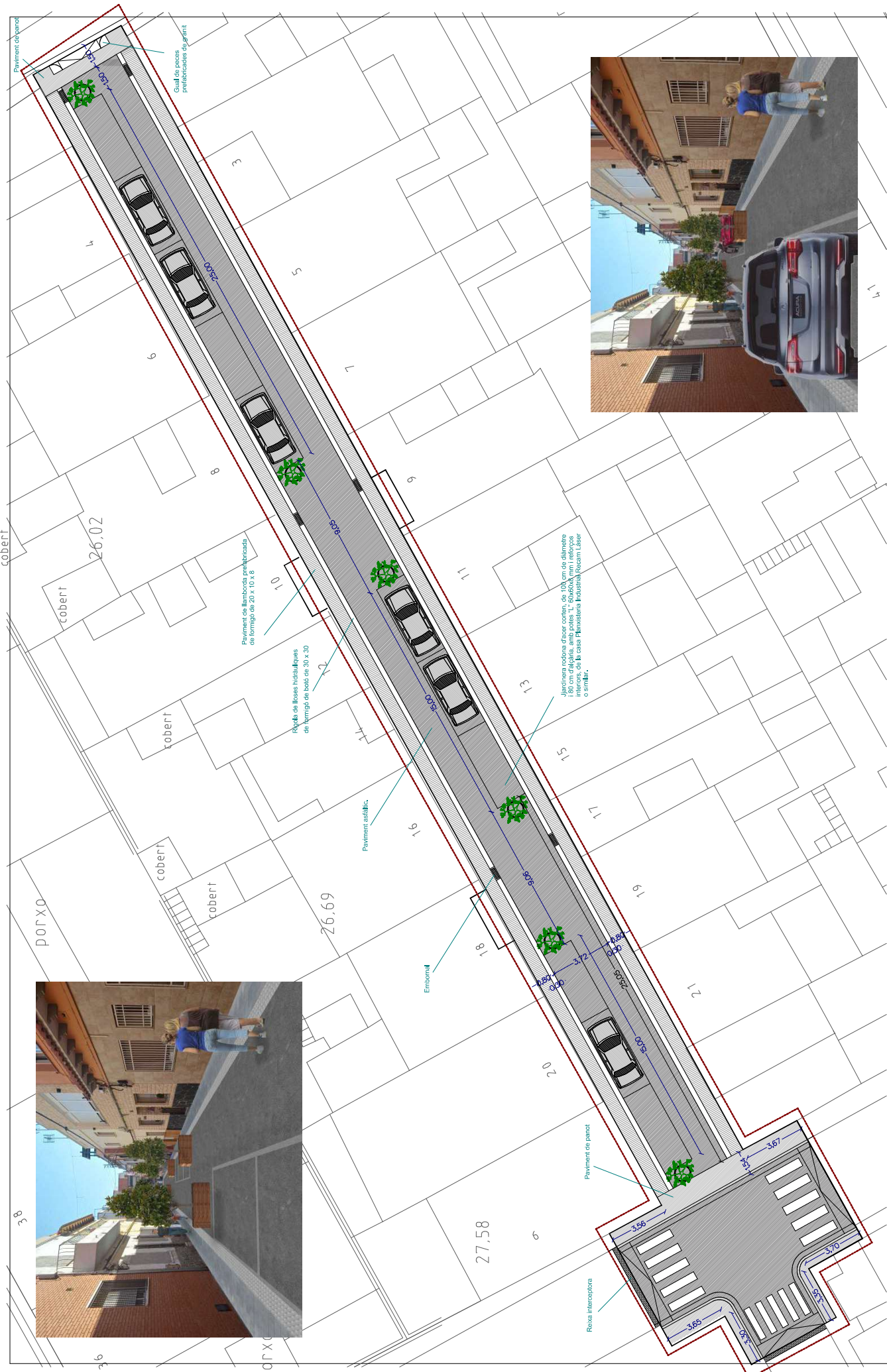
DP ARS S.L.P.
 Domènec Planells
 Plaça Nova 104, 08002, Premià de Mar, B.C.

ESCALA: 1:500 Nº: 9

DATA: 14 NOVEMBRE 2022

Ajuntament de Premià de Mar

ESCALA: 1:500



PROPOSTA D'URBANITZACIÓ

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

ESCALA: 1:200 Nº: 10

Il·lustrat: **DP Arq SLUP**
Dimitrie Parera
Rita Nieto | DP@dp-arq.com | www.dp-arq.com
URBANITZACIÓ 646

DATA: **6 de Novembre 2022**

ESCALA: 1:200

ESCALA: 1:200

ESCALA: 1:200



PROPOSTA SERVEIS SANEJAMENT

PROF. J. J. J. J.

ESCALA: 1:500

IT: 12.1

DATA: NOVIEMBRE 2022

DP AN S.L.P.

Ajuntament de Premià de Mar

Domènec Plaça

Rm. Servei Projectes i Obres, Avda. de Mar, 14

08740 PREMIÀ DE MAR (BARCELONA)

646

PROFECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ

CARRER JOAN MARAGALL

entre el Passage General Prim i el Carner Ramon i Cajal

PREMIÀ DE MAR

BERFIL LONGITUDINAL DEL SANEJAMENT

Ø 400 - Pendent 1,81%

Ø 400 - Pendent 1,83%

Ø 315 mm PE

Ø 400 mm PE

SANEJAMENT

XARXA URBANA D'EGÜES RESIDUALS I PLUVIALS EXISTENT

NOVA XARXA URBANA D'EGÜES RESIDUALS I PLUVIALS

0m 10m 20m

ESCALA 1:500

N



PROJECCIÓ D'OBRES D'URBANITZACIÓ
AGUA POTABLE
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passage General Prim i el Carrer Ramon i Cajal
PREMA DE MAR

PROPOSTA SERVEIS
AGUA POTABLE

ESCALA 1:500 **Nº** 15.1

DP AN S.L.P.
 Domènec Plaça
 Plaça Príncep de Viana, 2, 08002, BARCELONA, SPAIN
 NIF: B07072728

ESCALA 1:500 **Nº** 15.1

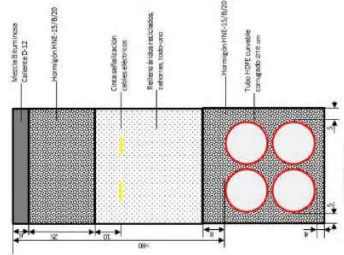
DATA NOVIEMBRE 2022

646

Ajuntament de Premià de Mar

0m 10m 20m
ESCALA 1:500

N



PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

PROPOSTA DE BERS
ELECTRIFICAT
DAVA TENEDOR

ESCALA: 1:500 Nº: 14

DP AN S.L.P.
Domènec Plaça
Rm. 2001 Plaça Nova, Av. de M.M.A.
08001 BARCELONA

646 DATA: NOVENBRE 2022

Ajuntament de
Premià de Mar

0 m 10 20
ESCALA 1:500

N

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ
CARRER JOAN MARAGALL
entre el Passatge General Prim i el carrer Ramon i Cajal
PREMIA DE MAR

5. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

PROJECTE D'OBRES D'URBANITZACIÓ

CARRER JOAN MARAGALL

PREMIA DE MAR

1. MEMÒRIA ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Objecte de l'Estudi

Aquest Estudi Bàsic de Seguretat i Salut estableix, durant l'execució d'aquesta obra, les previsions respecte a prevenció de riscos d'accidents i malalties professionals, així com els derivats dels treballs de reparació, conservació, entreteniment i manteniment, i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors.

Servirà per donar unes directrius bàsiques a l'empresa constructora per portar a terme les seves obligacions en el camp de prevenció de riscos professionals, facilitant el seu desenvolupament, d'acord amb el Real Decret 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

1.2. Característiques de l'obra.

1.2.1. Descripció de l'obra i situació.

Les obres a realitzar consisteixen en de les obres de reurbanització bàsiques i complementaries del carrer Joan Margall entre el Passatge General Prim i el carrer Ramón i Cajal. Comporta la millora del serveis existents i la pavimentació prioritzant l'espai per a vianants.

La superfície de viari a realitzar és de 608,50 m².

El tram de carrer existent disposa de tots els serveis urbanístics bàsics.

1.2.2. Unitats constructives que componen l'obra.

Les obres d'urbanització a desenvolupar constaran bàsicament en:

- Treballs previs
- Moviment de terres
- Vialitat, ferms i pavimentació
- Sanejament
- Subministrament d'aigua potable
- Subministrament elèctric
- Subministrament de telefonia
- Subministrament de gas
- Enllumenat públic
- Jardineria
- Senyalització

1.2.3. Interferències i serveis afectats.

S'afecten els serveis de sanejament, aigua, electricitat, telefonia, gas i enllumenat públic.

Els serveis que actualment transcorren pel sector:

- Xarxa de sanejament
- Xarxa d'abastament d'aigua potable
- Línies elèctriques aèries.
- Línies aèries i soterrades de subministrament de telefonia.

- Enllumenat públic.
- Xarxa de gas

1.2.4. Pressupost, termini d'execució i mà d'obra.

- El pressupost de les obres ve reflectit en el capítol corresponent del projecte d'urbanització.
- El termini d'execució es preveu que sigui de 2 mesos.
- Es preveu un nombre de persones màxim de 4 obrers.

1.3. Instal·lacions inherents a l'obra.

Es consideren els serveis més comuns que es poden trobar a l'obra. Aquests serveis podran implantar-se "in situ" o bé amb mòduls prefabricats i transportables amb tots els serveis incorporats.

Per aquesta obra es preveu la instal·lació de:

- Oficina
- Vestidors
- Dutxes i WC
- Subministrament d'aigua potable

1.4. Muntatge d'instal·lacions en el transcurs de l'obra.

El subministrament elèctric per a la utilització de diferents aparells en el transcurs de l'obra es farà a partir d'una instal·lació elèctrica provisional en l'obra.

Aquesta instal·lació provisional es farà seguint les indicacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, i de la companyia subministradora.

Constarà bàsicament en:

- CGP
- Línia Repartidora
- Quadre de Distribució
- Transformador de separació de circuits
- Línia d'utilització
- Conductor de terra

1.5. Identificació de 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 (sitjes, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

- TREBALLS PREVIS

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

- ENDERROCS

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

- MOVIMENTS DE TERRES I EXCAVACIONS

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

- FONAMENTS

- 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 ensopegades
- 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
- Fallides de recalçaments
- 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

- 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)

- INSTAL·LACIONS

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

1.6. 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 l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases
- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxat en forats horitzontals
- Portics protectors de línies elèctriques

- MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

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

- Sistemes de subjecció permanent i de vigilància per més d'un operari en els treballs amb perill d'intoxicació. Utilització d'equips de subministrament d'aire

- MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

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

- FORMACIÓ

Tot personal ha de rebre, a l'ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que aquests poguessin produir, juntament amb les mesures de seguretat que haurà d'utilitzar. Elegint el personal més qualificat, es faran cursos de socorrisme i primers auxilis, de manera que tots els talls disposin d'algun socorrista.

1.7. Medicina preventiva i 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.

Tot personal que comenci a treballar a l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball, el qual serà repetit en el termini d'un any.

S'analitzarà l'aigua destinada al consum dels treballadors per garantir la seva potabilitat, si no prové de la xarxa d'abastament de la població.

Arenys de Munt, novembre 2022

Domènec Parera i Corominas
Arquitecte

2. NORMATIVA APLICABLE SEURETAT I SALUT

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	R.D. 1627/1997. 24 octubre (BOE: 25/10/97)Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	R.D. 39/1997. 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE: 01/05/98)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	R.D. 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97) R.D. 486/1997 . 14 de abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà. Modifica i deroga alguns capítols de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	R.D. 487/1997 .14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 664/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	R.D. 665/1997. 12 mayo (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	R.D. 773/1997.30 mayo (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	R.D. 1215/1997. 18 de julio (BOE: 07/08/97) transposició de la directiva 89/655/CEE modifica i deroga alguns capítols de la "ordenanza de seguridad e higiene en el trabajo" (O. 09/03/1971)
PROTECCIÓN A LOS TRABAJADORES FRENTE A LOS RIESGOS DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN AL RUIDO DURANTE EL TRABAJO	R.D. 1316/1989 . 27 octubre (BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-APQ-006. ALMACENAMIENTO DE LÍQUIDOS CORROSIVOS	R.D 988/1998 (BOE: 03/06/98)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) modificacions: O. 10 diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53) O. 23 septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66) ART. 100 A 105 derogats per O. DE 20 gener de 1956
REGLAMENTO GENERAL SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE ANDAMIOS	O. de 31 de enero de 1940. ANDAMIOS: CAP. VII, ART. 66º A 74º (BOE: 03/02/40)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	O. de 28 de agosto de 1970. ART. 1º A 4º, 183º A 291º Y ANEXOS I Y II (BOE: 05/09/70; 09/09/70) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS	O. de 23 de mayo de 1977 (BOE: 14/06/77) modificació:O. de 7 de marzo dE 1981 (BOE: 14/03/81)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	R.D. 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 31 octubre 1984 (BOE: 07/11/84)
NORMAS COMPLEMENTARIAS DEL REGLAMENTO SOBRE SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	O. de 7 enero 1987 (BOE: 15/01/87)
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METÁLICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
CALZADO DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5 modificació: BOE: 27/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

3. FITXES SEGURETAT I SALUT

Tanques
Tanca postanal

A. P.O.C.T.A.
B. P.O.C.T.A.
C. F.N.T.

Entibacions
Tipsus d'entibació

A. Entubament Linyer
B. Entubament amb placa
C. Entubament amb perfil

Senyalització
Prohibició

Rampes
Perspectiva i detall

A. PROTECCIÓ D'EDIFICIS
B. PROTECCIÓ D'EDIFICIS
C. PROTECCIÓ D'EDIFICIS

Entibacions
Detalls antilibació mèduls metàl·lica

A. PROTECCIÓ D'EDIFICIS
B. PROTECCIÓ D'EDIFICIS
C. PROTECCIÓ D'EDIFICIS

Senyalització
Obligació

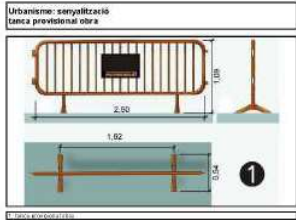
Entibacions
Criteris de disseny

Descripció	Mida mínima	Mida màxima	Tipus de material		
			Tipus	Tipus	Tipus
Entubament	1.05	2.00	Tipus	Tipus	Tipus
Entubament amb placa	1.05	2.00	Tipus	Tipus	Tipus
Entubament amb perfil	1.05	2.00	Tipus	Tipus	Tipus

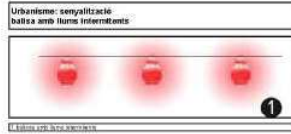
Referència de senyalització de seguretat: **PROTECCIÓ D'EDIFICIS**

Senyalització
Advertiment

Urbanisme: senyalització
plataforma de treball



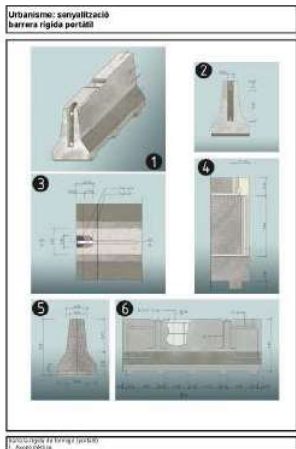
Equip senyalització



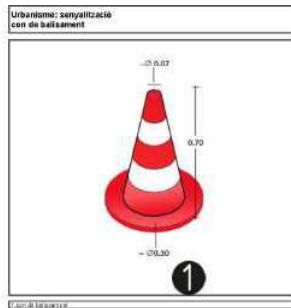
Equip senyalització

Plànol: 30176
 Quadern: 50
 Pàgina: 161/163
 Data: 2017

Actuació: A3000
 Ubicació: 01010101
 Plànol: 1.01
 Quadern: 1.01
 Pàgina: 161/163
 Data: 2016



Equip senyalització



Equip senyalització



Equip senyalització

Equip senyalització



Equip senyalització



Equip senyalització

Urbanisme: senyalització
plafó senyal indicatiu no passeeu zona en obres

Descripció: senyal indicatiu no passeeu zona en obres

Urbanisme: racons
esquema protecció racons

1. Barana
2. Barana
3. Barana
4. Barana

Descripció: esquema protecció racons

Urbanisme: mur de contenció
esquema de protecció

1. Barana
2. Barana
3. Barana
4. Barana

Descripció: esquema de protecció

Urbanisme: senyalització
plafó senyal indicatiu prohibit el pas

Descripció: senyal indicatiu prohibit el pas

Urbanisme: racons
esquema apuntalament racons

1. Barana
2. Barana
3. Barana
4. Barana

Descripció: esquema apuntalament racons

Urbanisme: forats i obertures
esquema de protecció

Descripció: esquema de protecció

Urbanisme: senyalització
balla intermèdia càrrega fotoelèctrica

Descripció: balla intermèdia càrrega fotoelèctrica

Urbanisme: racons
perspectiva

1. Barana
2. Barana
3. Barana
4. Barana

Descripció: perspectiva

Urbanisme: línies elèctriques
Pòrtic de ballament, protecció de línies elèctriques

1. Barana
2. Barana
3. Barana
4. Barana

Descripció: protecció de línies elèctriques

Urbanisme: línies elèctriques
distàncies relatives per la maquinària d'obra

Distàncies relatives per la maquinària d'obra a prop de les línies elèctriques:
 1. Línia Alta Tensió amb un nivell de protecció de 2,35m.
 2. Línia Alta Tensió amb un nivell de protecció de 4,07m.
 3. Línia Alta Tensió amb un nivell de protecció de 5,52m.

Urbanisme: vessament de terres
requereix protecció de disjuntors i terraplens

Regulació de la circulació d'obra a l'urbanisme

Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
perspectiva de pas

Per més informació consultar: Urbanisme

Urbanisme: línies elèctriques
esquema de pas per sota Línies B.T.

Esquema de pas per sota la línia sota de Línies B.T. elèctrics.

Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
control de nivell

Control de nivell
 Control horitzontal
 Control vertical

Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
recolliments

Control horitzontal
 Control vertical

Urbanisme: vessament de terres
esquema limit de retroces

Esquema limit de retroces en vessament de terres
 Control horitzontal i vertical

Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
col·locació estabilitzadors

Control horitzontal i vertical