

**PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU DE RENOVACIÓ DELS SERVEIS  
EXISTENTS I PAVIMENTACIÓ DELS CARRERS DEL NUCLI DE  
CISTELLA – FASE 02**

AJUNTAMENT DE CISTELLA

DESEMBRE 2023

## **ÍNDEX DOCUMENTAL**

<b>1. MEMÒRIA</b> .....	<b>3</b>
1.1 DADES GENERALS (MG).....	4
MG1_ IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE .....	5
MG2_ AGENTS DEL PROJECTE.....	5
MG3_ RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS.....	5
1.2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA (MD).....	6
MD1_ ANTECEDENTS .....	7
MD2_ EMPLAÇAMENT I ENTORN FÍSIC.....	7
MD3_ DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA.....	7
MD4_ RELACIÓ DE SUPERFÍCIES .....	9
MD5_ OBRA COMPLERTA .....	9
MD6_ COMPLIMENT DE LA NORMATIVA .....	9
MD7_ CLASSIFICACIÓ DEL CONSTRUCTISTA.....	9
MD8_ TERMINI D'EXECUCIÓ I PROGRAMA D'OBRES.....	9
MD9_ PRESSUPOST.....	10
1.3. NORMATIVA APLICABLE (MN).....	11
MN 1_ NORMATIVA TÈCNICA D'URBANITZACIÓ .....	12
MN 2_ NORMATIVA DE SEGURETAT I SALUT.....	16
1.4. ANNEXES (MA) .....	20
MA1_ ESTUDI DE BAIXA TENSIÓ .....	21
MA2_ ESTUDI D'AIGUA POTABLE .....	22
MA3_ ESTUDI DE GAS .....	23
MA4_ ESTUDI DE TELECOMUNICACIONS.....	24
MA5_ JUSTIFICACIÓ DEL FERM .....	25
MA6_ PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT .....	26
MA7_ GESTIÓ DE RESIDUS .....	28
<b>2. PLECS DE CONDICIONS</b> .....	<b>30</b>
<b>3. AMIDAMENTS / PRESSUPOST</b> .....	<b>97</b>
3.1 JUSTIFICACIÓ DE PREUS / QUADRE DE PREUS NÚM 1 I NÚM. 2 .....	98
3.2 AMIDAMENTS .....	99
3.3 PRESSUPOST .....	100
3.4 RESUM DE PRESSUPOST.....	101
3.5 PRESSUPOST DE CONTRACTE .....	102
<b>4. PLÀNOLS</b> .....	<b>103</b>

## 1. MEMÒRIA

Projecte: Renovació dels serveis existents i pavimentació dels carrers del nucli – Fase 02  
Promotor: Ajuntament de Cistella  
Localització: C/ Llers + C/ Sant Baldiri  
Població: Cistella \_ 17741 (Girona)

---

## **1.1 DADES GENERALS (MG)**

### MG1 \_ IDENTIFICACIÓ I OBJECTE DEL PROJECTE

<b>Projecte:</b>	<b>Projecte de renovació dels serveis existents i pavimentació dels carrers del nucli de Cistella</b>
<b>Objecte de l'encàrrec:</b>	Obres d'urbanització
<b>Emplaçament:</b>	C/ Llers + C/ Sant Baldiri
<b>Municipi:</b>	17741_Cistella, comarca de l'Alt Empordà
<b>Referència cadastral:</b>	-

### MG2 \_ AGENTS DEL PROJECTE

<b>Promotor/s:</b>	Ajuntament de Cistella P1705600C Plaça Major, 11. Cistella-17741 (Girona) 972 547 093
<b>Equip redactor:</b>	Serveis Tècnics del Consell Comarcal de l'Alt Empordà C/ Nou, 48. Figueres-17600 (Girona) 972 503 088 <u>Arquitecte:</u> Josep Ma Modolell i Alberch

### MG3 \_ RELACIÓ DE DOCUMENTS COMPLEMENTARIS I PROJECTES PARCIALS

<b>Estudi topogràfic:</b>	Realitzat pels mateixos serveis tècnics del Consell Comarcal de l'Alt Empordà
<b>Estudi geotècnic:</b>	No existeix
<b>Projecte de telecomunicacions:</b>	No existeix
<b>Projecte d'instal·lacions elèctriques:</b>	No existeix
<b>Projecte/es d'instal·lacions tèrmiques:</b>	No existeix
<b>Certificació energètica:</b>	No existeix
<b>Estudi de seguretat i salut:</b>	Redactat pel mateix arquitecte projectista
<b>Estudi de gestió de residus de la construcció:</b>	Redactat pel mateix arquitecte projectista
<b>Control de qualitat:</b>	Redactat pel mateix arquitecte projectista
<b>Altres:</b>	-

## **1.2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA (MD)**

**MD1 \_ ANTECEDENTS**

El present projecte forma part del Programa d'Assistència Tècnica (PAT) pels anys 2022-2023 destinat a diversos Ajuntaments de la comarca de l'Alt Empordà.

L'objecte del projecte és la renovació dels serveis existents i la pavimentació d'una part del nucli urbà de Cistella. Es tracta d'una segona fase que comprèn els carrers Llers i Sant Baldiri, com a continuació de la primera fase ja executada del carrer Figueres, el passatge, el passeig i el carrer de l'Església i el carrer del Centre.

La zona que es pavimenta té unes amplades variables que van de 2.63 metres per la part més estreta a 5.35 la part de més amplada, i una superfície total de 371.25 m<sup>2</sup>.

Es tracta de renovar els serveis existents dels carrers esmentats i pavimentar tot l'àmbit a base d'un paviment de formigó combinat amb llambordes tal i com es descriu en els plànols d'aquest projecte.

**MD2 \_ EMPLAÇAMENT I ENTORN FÍSIC**

El municipi de Cistella forma part de la comarca de l'Alt Empordà, província de Girona. El terme municipal té una extensió de 26 km<sup>2</sup> i 130 m d'altitud. Segons dades demogràfiques

Els límits del terme municipal són al nord amb Terrades i Llers, a l'est amb Avinyonet de Puigventós, al sud amb Lladó i a l'oest amb Albanyà. Té agregats els nuclis de La Mare de Déu de Vida, La Ribera de les Planes, Sant Baldiri i Vilaritg.

El seu nucli, on es centra d'actuació està format per carrers estrets i irregulars que combinen trams totalment peatonals amb trams on la circulació és compartida entre vianants i vehicles.

**MD3 \_ DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA**

Es tracta de renovar els serveis existents dels carrers d'una part del nucli urbà i posteriorment pavimentar-los. Per donar una imatge de continuïtat i unitat al municipi, es pren de referència les solucions adoptades en la primera fase corresponent al projecte redactat per l'Arquitectura dels serveis tècnics del Consell Comarcal de l'Alt Empordà, Trini Bonaterra.

Les obres que s'han de dur a terme començaran per l'enderroc i l'arrencada del paviment existent. Es farà la caixa de paviment amb les rases pel pas de les instal·lacions de baixa tensió, aigua, previsió de gas, telefonia, sanejament d'aigües residuals i d'aigües plujanes i la previsió d'un hidrant.

Es seguirà amb l'anivellament i regularització amb subbase i s'acabarà amb l'execució del nou paviment.

**PAVIMENTACIÓ**

Cal diferenciar la pavimentació de cada un dels 2 carrers objecte d'intervenció:

- **Sant Baldiri:** la solució és la mateixa que per la resta de carrers més peatonats de la primera fase. Es tracta de realitzar una tira central de llambordes amb un paviment de formigó raspallat als laterals. La conducció d'aigües es realitza per la tira central cap a on el paviment de formigó hi dona la pendent.
- **Llers:** aquest carrer té una intensitat de trànsit força elevada al tractar-se d'un vial d'entrada/sortida de vehicles cap al centre. Per això la seva composició es realitza col·locant les tires amples de llambordes als laterals, a mode de voral peatonal, i una part central de formigó raspallat per marcar el trànsit rodat. Tal i com passa en la primera fase, els punts on hi ha un encreuament de vials, es realitza una ampliació de pavimentació de llambordes per tal de posar de manifest al trànsit rodat d'aquests encreuaments. La recollida de les aigües es produeix en la transició entre llambordes i formigó.

Per a garantir la bona accessibilitat de tots el conjunt, no existeix cap graó entre la llamborda i el formigó. El contacte dels nous paviments amb els vials més antics es produeix amb una canal de recollida d'aigües que funciona com a transició.

La part central serà de formigó de 18 cm de gruix sobre una capa de subbase.

L'acabat superficial del formigó serà amb un ratllat manual.

**SANEJAMENT D'AIGÜES RESIDUALS I PLUJANES**

La xarxa de sanejament serà doble (d'aigües residuals i d'aigües plujanes) amb tubs de PVC de doble paret de Ø400 sobre capa de sorra i només al carrer Llers, ja que es preveu que al carrer Sant Baldiri ja existeix aquesta xarxa separativa. Al carrer Llers ja existeix una canalització de residuals, però es troba a una cota tan profunda, que es preveu més fàcil i econòmic anul·lar l'existent i realitzar-ne una de nova i amb materials més actuals. Es preveuen varis pous de registre de diferents alçades. Aquests pous seran prefabricats de formigó. La distribució de la xarxa es marca en els plànols de serveis.

### AIGUA

La instal·lació d'aigua potable afectada pel projecte consisteix en la substitució de les canonades existents de PVC per una nova canalització de polietilè conforme a la companyia encarregada del subministrament.

La nova instal·lació està composta per tubs de polietilè de 125mm de diàmetre nominal i 10 bar de pressió nominal. S'instal·laran també els accessoris de connexió (tes, colzes, reduccions i maneguets) necessaris.

La nova instal·lació a executar es connectarà a l'existent en els carrers contigus anant a buscar els punts de registre existents. Si cal s'instal·laran vàlvules de pas manual de 100mm de diàmetre nominal.

Es refaran les escomeses particulars i s'instal·larà un hidrant d'incendis conforme especificacions de la companyia.

Mentre s'executi l'obra es disposarà d'un subministrament provisional d'aigua per minimitzar les molèsties causades als veïns, mitjançant canonada aèria connectada a la xarxa i a les escomeses provisionals.

### HIDRANTS

S'instal·larà un hidrant soterrat nou del tipus H-100 al principi del carrer Llers, completant així la xarxa existent d'hidrants que s'indica en el plànol de la xarxa d'aigua potable.

### BAIXA TENSÍO

La instal·lació de baixa tensió afectada pel projecte consisteix en la substitució de la línia aèria tensada i en el soterrament dels creuaments i dels trams indicats en el plànol de la xarxa de baixa tensió.

L'estesa soterrada es farà amb cable 4x240mm<sup>2</sup> AI 0,6/1KV dintre de tub corbale corrugat de polietilè de 160 mm de diàmetre nominal.

En els extrems dels creuaments es col·locaran pericons de registre.

Les conversions es faran en tub d'acer galvanitzat de diàmetre 100 mm, amb caputxó de protecció a l'extrem del tub a l'aire lliure i connexió a terra, incorporant maneguets d'unió contràctils entre cables RZ i RV.

Es desmuntarà el cablejat aeri i les cadiretes existents, es desconnectaran progressivament les escomeses afectades i es reposaran els cables aeris posats i engrapats en façana. S'eliminaran tots els creuaments aeris per realitzar-los soterrats.

S'instal·larà una caixa de distribució tipus CAHORS ref. 555,014 muntada en sòcol de formigó, connexionat a terra del neutre amb conductor aïllat 0,6/1Kv de 50 mm<sup>2</sup> i pica de 2mts. I 300 micres (La connexió del terra a la caixa, mitjançant terminal premsat).

### ENLLUMENAT PÚBLIC

La instal·lació d'enllumenat públic afectada pel projecte consisteix en el soterrament dels cables aeris tensats, mantenint les llumeneres existents.

S'utilitzaran conductors elèctrics de 6 mm<sup>2</sup> de secció posats en façana o col·locats en tub de polietilè corrugat de 75 mm de diàmetre.

La xarxa equipotencial a terra es realitzarà amb conductor de coure nu de 35 mm<sup>2</sup> de secció. Es clavarà a terra una piqueta d'acer en els extrems de la línia.

### TELEFONIA

La instal·lació de telefonia afectada pel projecte consisteix en el soterrament de tota la línia aèria.

La canalització soterrada consistirà en l'estesa de 2 tubs de PVC rígid de 110 mm de diàmetre.

En la ubicació indicada en plànol s'instal·laran els pericons de registre tipus MF i tipus HF, a més dels armaris metàl·lics de distribució corresponents.

Es deixaran preparats dos tubs de polietilè corrugat flexible de 63 cm de diàmetre per a cada escomesa, a més d'eliminar-se els cables aeris existents en façana.

### GAS PROPÀ

Existeix un dipòsit de gas situat a la part més elevada del carrer Sant Baldiri, coincidint amb el seu final. Des d'aquest punt sembla que hi ha la distribució feta a tot el seu entorn immediat, coincidint amb una zona relativament nova d'urbanització i edificació, fins prop de l'entrada del tram del carrer sant Baldiri objecte d'intervenció en aquest projecte. La primera fase de reurbanització executada ja va preveure la instal·lació de la canalització de gas de forma soterrada pels diferents carrers, però sense connexió al dipòsit existent. La segona fase de reurbanització objecte dl present projecte servirà per a unir i consolidar tota la instal·lació de gas, connectant el dipòsit existent, amb tota la instal·lació executada en la primera fase, facilitant-ne l'entrada en funcionament.



La canonada de polietilè que abastirà l'àmbit del projecte, amb previsió d'abastir la resta del municipi, tindrà un diàmetre de 40 mm.

#### MD4 \_ RELACIÓ DE SUPERFÍCIES

L'àmbit d'actuació del present projecte, que correspon a la part de carrer pavimentada de nou, es reflecteix al quadre següent:

ZONA D'ACTUACIÓ	SUPERFÍCIE (m <sup>2</sup> )
Urbanització C/Llers	304,59
Urbanització C/Sant Baldiri	66,66
<b>TOTAL</b>	<b>371,25</b>

#### MD5 \_ OBRA COMPLERTA

Les obres projectades constitueixen una obra complerta, susceptible de ser entregada a l'ús públic.

#### MD6 \_ COMPLIMENT DE LA NORMATIVA

El projecte compleix la normativa vigent.

Per la seva redacció s'han tingut en compte les disposicions de:

- Decret 375/88 sobre Control de Qualitat
- Decret 135/95 sobre Promoció de l'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques.
- Ordre VIV/561/2010, de 1 de febrer, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a utilització dels espais públics urbanitzats.
- Real Decret 105/2008, Decret 161/2001 de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994 de 26 de juliol sobre Regulació dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Decret 1627/97 sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut.
- Compliment de la Norma UNE 23405 (Article 1 Decret 241/94) sobre Hidrants.
- A més, les disposicions que figures en l'apartat de Normativa aplicable d'aquest projecte.

#### MD7 \_ CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Com que el pressupost de contracte sigui inferior a 500.000 euros no és obligada la classificació del contractista.

#### MD8 \_ TERMINI D'EXECUCIÓ I PROGRAMA D'OBRES

El termini estipulat per a l'execució de les obres es fixa en **4 mesos**.

A continuació s'adjunta un quadre que reflecteix el programa d'obres previst

PARTIDES SEGONS AMIDAMENTS	MESOS			
	1	2	3	4
IMPLANTACIÓ I TREBALLS PREVIS				
ENDERROCS I MOVIMENT DE TERRES				
XARXA DE DESGUÀS-AIGÜES PLUVIALS				
XARXA DE DESGUÀS-AIGÜES RESIDUALS				
XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE				
XARXA DE TELECOMUNICACIONS				
XARXA ELÈCTRICA				
XARXA DE GAS				
PAVIMENTACIÓ				
GESTIÓ DE RESIDUS				
SEGURETAT I SALUT				
CONTROL DE QUALITAT				

### MD9 \_ PRESSUPOST

El Pressupost d'Execució de Material (PEM) és de 107.092,48 €  
 El Pressupost d'Execució per Contracte (PEC) és de 127.440,05 €  
 El Pressupost d'Execució per Contracte IVA (21%) inclòs és de 154.202,46 €

Josep Ma Modolell Alberch  
 Arquitecte del Consell Comarcal de l'Alt Empordà

Figueres, a la data de signatura

### **1.3. NORMATIVA APLICABLE (MN)**

## **MN 1 \_ 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)
- Código Técnico de la Edificación DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos (BOE 28/03/2006)
  - RD 2267/2004, Reglamento de seguridad en caso de incendio en establecimientos industriales, RSCIEI. Anexo II (BOE 17/12/2004)
- 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)
- Llei 20/1991 de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques. Capítol 1: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques (DOGC núm. 1526 de 4/12/1991)
  - Decret 135/1995 de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995)
  - Reial Decret 505/2007, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats i edificacions. (BOE 11/05/2007)
  - Llei 9/2003, de mobilitat (DOGC 27/6/2003)

### VIALITAT

- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucción de Carreteras. (BOE 12/12/2003)
  - Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras. (BOE 12/12/2003)
  - Orden 27/12/1999, Norma 3.1-IC. "Trazado, de la Instrucción de carreteras" (BOE 2/02/2000)
  - Orden de 14/05/1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-IC "Drenaje superficial" (BOE 23/05/1990)
  - UNE-EN-124 1995. Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.
  - Orden 2/07/1976, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivament).
  - ORDEN FOM/475/2002, de 13 febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Aceros. (BOE 6/3/2002)
- Modificacions i derogacions: veure anàlisi jurídic al format HTML del BOE
- Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona. (BOP núm. 122 de 22/05/1991) Afectat per: Modificació (28/10/1994) Derogacions (18/03/2002) Ordenança reguladora del procediment sancionador (26/03/2010)

### GENÈRIC D'INSTAL·LACIONS URBANES

- Decret 120/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl.  
(DOGC núm. 1606 de 12/06/1992)
- Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992.  
(DOGC núm. 1649 de 25/09/1992)
- Ordenança d'obres i d'instal·lacions de serveis en el domini públic municipal de la ciutat de Barcelona.  
(BOP 22/05/1991)
- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- Normes UNE de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul

### XARXES DE PROVEÏMENT D'AIGUA POTABLE

- Reial Decret 606/2003, de 23 de maig de 2003, modificació del Reglament de domini públic hidràulic.  
(BOE 6/6/2003)
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya  
(DOGC 21/11/2003)
- Real Decreto 140/2003, de 7 de febrer, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua i el consumo humano  
(BOE 21/02/2003)
- Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de aguas.  
(BOE 24/07/01)
- Llei 6/1999, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua.  
(DOGC 22/07/99)
- Ordre 28/07/1974, s'aprova el "Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua  
(BOE 2/10/1974 i 3/10/1974 respectivament)
- Norma Tecnològica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento"
- Norma Tecnològica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego"
- Reglament general del servei metropolità d'abastament domiciliari d'aigua a l'àmbit metropolità  
Consell metropolità de 13/03/2003 i rectificacions posteriors

### HIDRANTS D'INCENDI

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

### XARXES DE SANEJAMENT

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

Àmbit municipal o supramunicipal:

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

### XARXES DE DISTRIBUCIÓ DE GAS CANALITZAT

- Real Decreto 919/2006 "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias":  
(BOE 4/09/2006)  
ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización  
ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos
- Orden 18/11/1974 s'aprova el "Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos.  
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 tècniques complementarias", aprovat pel RD 919/2006
- Real Decret 2913/1973, "Reglamento general del servicio público de gases combustibles"  
(BOE 21/11/1973, modificació BOE 21/5/75; 20/2/84) derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones tècniques complementarias", aprovat pel RD 919/2006

## XARXES DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA

### General

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

### Alta Tensió

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

### Baixa Tensió

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

NTP - LABT                    Línies aèries de baixa tensió  
NTP - LSBT                   Línies subterrànies de baixa tensió

### Centres de Transformació

- Real Decret 3275/1982, "Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"  
(BOE 1/12/1982, (Correcció d'errors BOE 18/01/83)
- Orden de 6/07/1984, s'aprova les "Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-MIE-RAT, del Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación"  
(BOE 01/08/1984)
- Resolució 19/06/1984: "Ventilación y acceso de ciertos centros de transformación".  
(BOE 26/06/1984)

- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC 22/2/2007)  
NTP – CT Centres de transformació en edificis  
NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

#### Enllumenat públic

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

#### XARXES DE TELECOMUNICACIONS

- Especificacions tècniques de les Companyies

**MN 2 \_ NORMATIVA DE 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	RD 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)
REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97). Modificacions: RD 780/1998 . 30 abril (BOE 01/05/98)
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO	RD 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/97) 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)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/06)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006



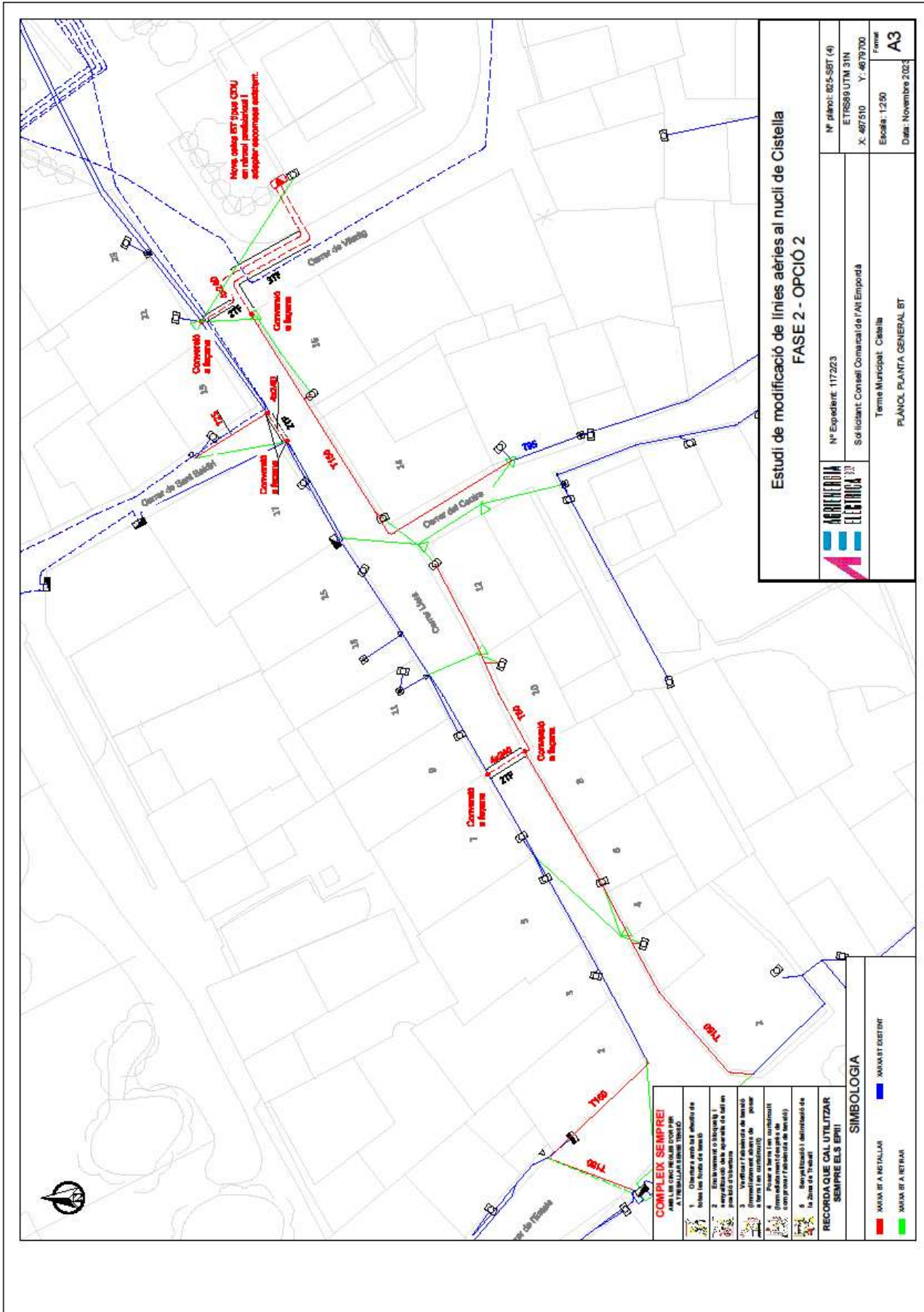
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997, de 14 DE abril (BOE 23/04/97)	
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	R.D. 488/97. 14 abril (BOE: 23/04/97)	(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)	(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)	(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)	(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) 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)	(BOE: 07/08/97) transposició
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)	(BOE: 02/11/89)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	R.D. 614/2001 . 8 junio (BOE: 21/06/01)	(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) modificaciones: 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 Derogat capítol III pel RD 2177/2004	(BOE: 15/06/52) modificaciones: 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 Derogat capítol III pel RD 2177/2004
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	(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)
<b>EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL</b>	
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 AMONIACO	R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75); N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75

## **1.4. ANNEXES (MA)**

MA1 \_ ESTUDI DE BAIXA TENSIÓ

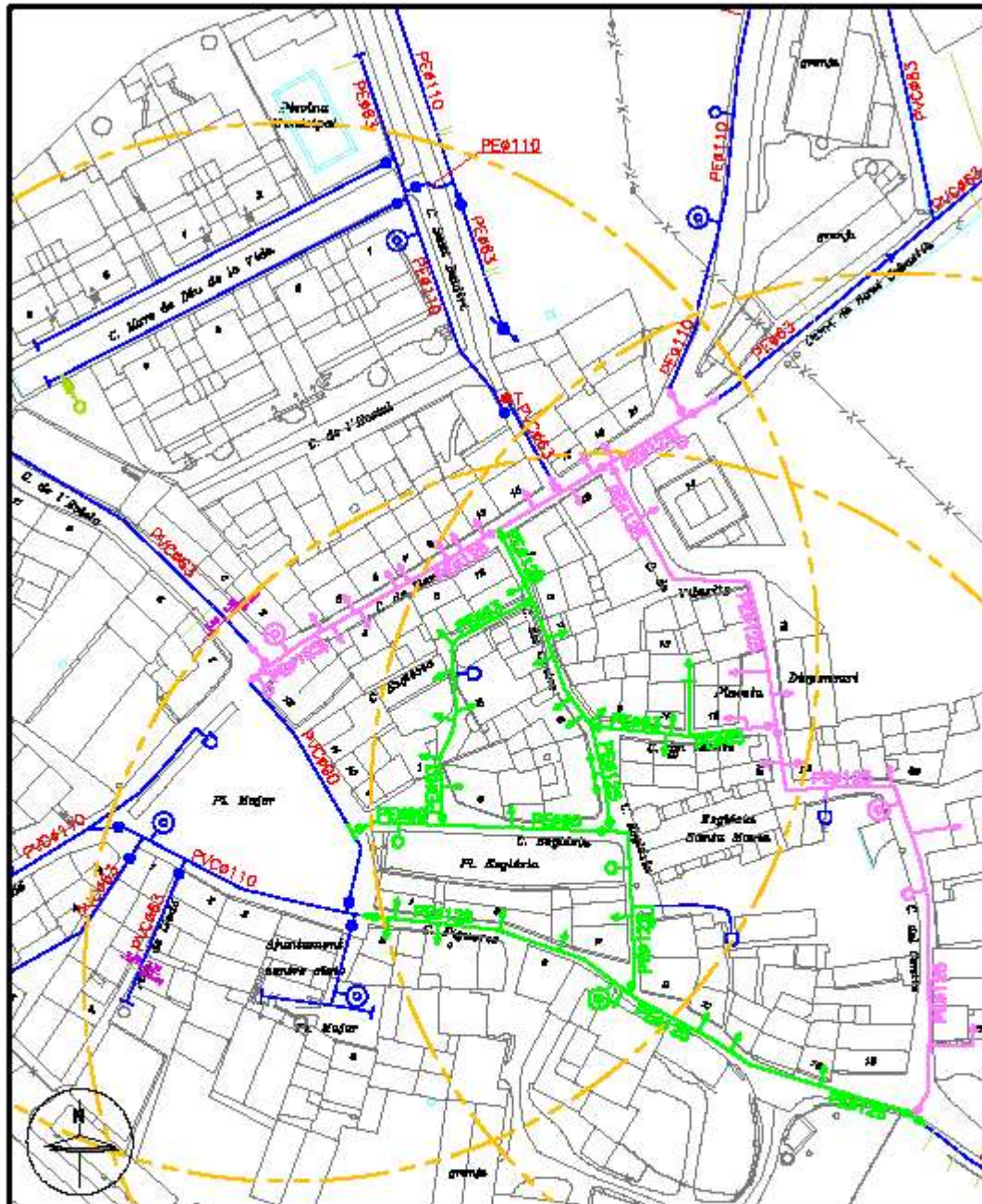


<b>Estudi de modificació de línies aèries al nucli de Cistella</b> <b>FASE 2 - OPCIÓ 2</b>		Nº plànol: 025-SBT (4)
		ETRS89 UTM 31N
Nº Expedient: 117223		X: 467510
Sol·licitant: Consell Comarcal de l'Alt Empordà		Y: 473700
Terme Municipal: Cistella		Escala: 1:250
PLANOL PLANTA GENERAL BT		Data: Novembre 2022

- COMPLEX SEMPRES!**  
 AMB LES CINC REGLES D'OR PER A TREBALLAR EN BAIXA TENSIÓ
1. Obertura amb la ajuda de
  2. Establiment o bloqueig i
  3. Verificar l'absència de tensió
  4. Fer un anàlisi de
  5. Separació i eliminació de la zona de treball.
- RECORDA QUE CAL UTILITZAR SEMPRE ELS EPIS**

SIMBOLOGIA	
<span style="color: red;">—</span>	MAVA BT A, INSTAL·LARI
<span style="color: blue;">—</span>	MAVA BT DISTINT
<span style="color: green;">—</span>	MAVA BT A, RETAR

MA2 \_ ESTUDI D'AIGUA POTABLE

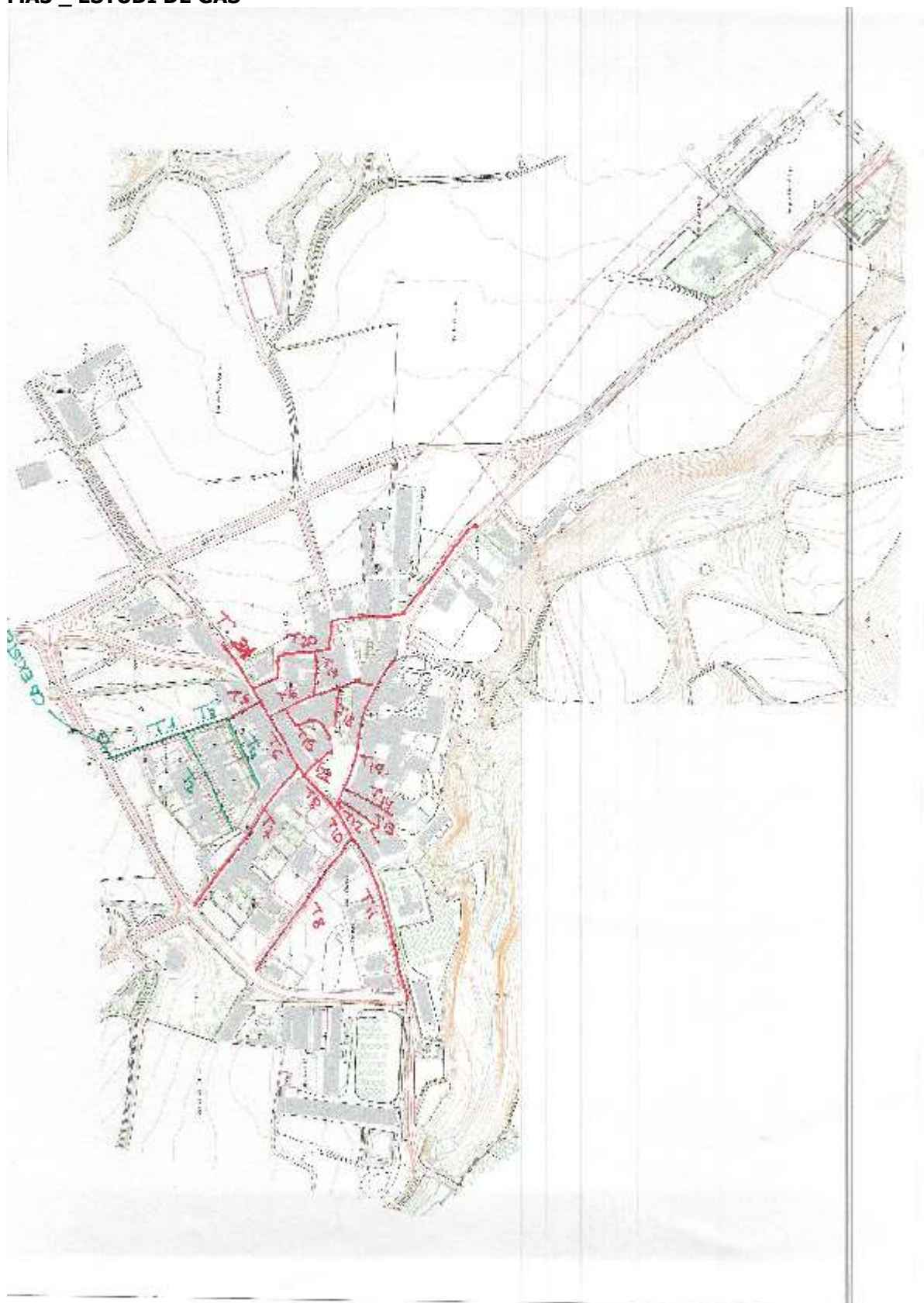


LLEGENDA					
—	CONDUCCIÓ DISTRIBUCIÓ		VÀLVULA COMPRESA		HIDRANT
—	CONDUCCIÓ GRUP PRESSIÓ		VÀLVULA DE RETENCIÓ		BOLA DE REGI
—	CONDUCCIÓ IMPLUSSA		VÀLVULA DESCAÇARRAMA		POMT
—	TRAÇAT LÍNEA ELÈCTRIQA		VENTOSA		BOMBA
	COMPRESSIÓ		BOX REDUCCIÓ		QUADRE ELÈCTRIC
	CONDUCCIÓ PROJECCIÓ FASE I				
	CONDUCCIÓ PROJECCIÓ FASE II				

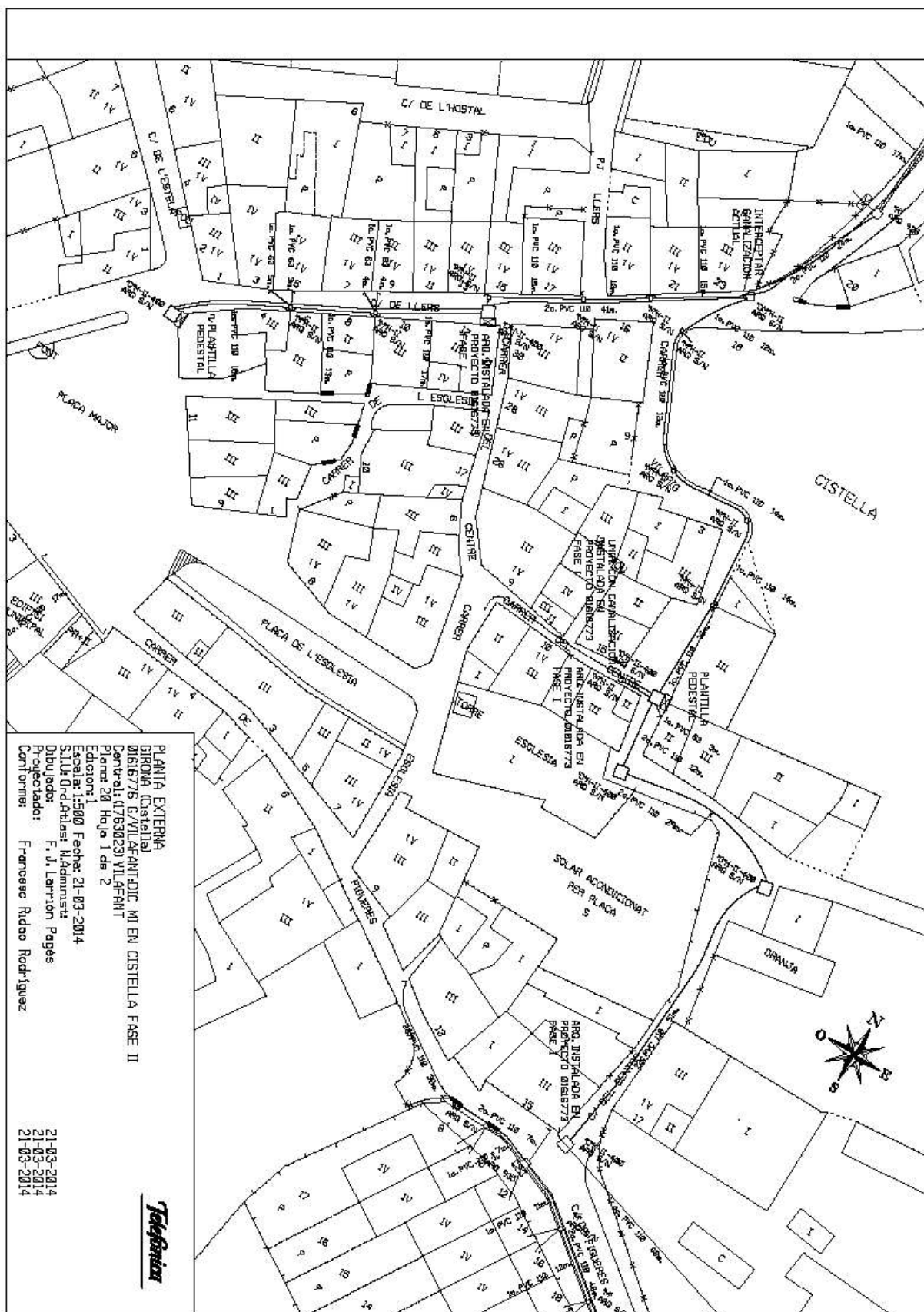
PROJ. Nº1086 - AC - 08.03.13

 <b>PRODAIEA</b> c./Antònia, n° 9 Girona 17.003 Telf. 972.20.20.78 Fax: 972.22.44.91	<b>TÍTOL. REMODELACIÓ DE LA XARXA D'AIGUA POTABLE DEL CENTRE</b>		TERME MUNICIPAL DE CISTELLA (ALT EMPORDÀ)			
	<b>PLÀNOL</b>		<b>TRACAT XARXA PROJECTADA</b>		<b>ESCALA</b>	<b>NÚM.</b>
	REF. CAD		DIBUJANT		1/1000	
OSCARILLAPLTDIENITELFRACOSTIENPRO-08031308		AGNÀ DALLÀ		APPROVAT	DATA	
				JORDI DUMÍ	MARÇ 2014	

**MA3 \_ ESTUDI DE GAS**



**MA4 \_ ESTUDI DE TELECOMUNICACIONS**





## MA5 \_ JUSTIFICACIÓ DEL FERM

### BASES DE CàLCUL

Es pren com a base pel càlcul de la secció del ferm, la Instrucció 6.1 i IC "Secciones de firme" de la Direcció general de carreteres (Ordre FOM/3460/2003).

Els factors que intervenen en el dimensionat són els següents:

- Trànsit pesat
- Esplanada
- Materials del ferm

### TRÀNSIT PESAT

L'estructura del ferm estarà en funció del nombre i característiques dels vehicles pesats que es preveu hi circulin durant el període de servei.

El període de servei que s'ha considerat segons la normativa és de 20 anys, i durant aquest període, les fallades produïdes pel trànsit en el ferm no han d'assolir un grau incompatible amb la comoditat de l'usuari.

La previsió de trànsit per l'àmbit principal a actuar (C/ Llers) és d'una intensitat baixa, es pot xifrar en una IMDp (intensitat mitjana diària de vehicles pesats) menor de 25 vehicles dia. A efectes d'aplicació de la instrucció 6.1 i IC "Secciones de firme", es classifica com a **categoria T42**.

### ESPLANADA

S'adopta l'esplanada E2, on  $E_{v2}$  (MPa)  $\geq 120$ .

Tipus de sòl de l'esplanada: 2-Seleccions / Índex CBR 10-20.

### MATERIALS DEL PAVIMENT

Les característiques generals dels materials i l'execució de les unitats d'obra compliran amb allò que es defineix en els articles respectius del "Plec de Prescripcions Generals per Obres de Carreteres i Ponts".

La nomenclatura especial adoptada per a formigons emprats en paviments de formigó correspon a "Hormigón de Firme (HF)", seguida del valor de resistència característica a flexotracció als 28 dies expressada en megapascals (Mpa). Aquest formigons hauran de complir les especificacions fixades en l'article 550 del PG-3. Per a fermes de carretera amb categoria de trànsit pesat T3 (T31 i T32) i T4 (T41 i T42), el paviment serà de formigó en massa amb juntes sense passadors. Per aquestes categories de trànsit pesat s'utilitzarà formigó tipus HF-4.

### SECCIÓ ESTRUCTURAL DEL FERM

A partir de les dades esmentades, categoria de trànsit pesat = T42 i esplanada tipus E2, l'estructura del ferm adequat es correspon amb la secció 4224 del catàleg, per tant, s'adopten les següents seccions:

- Paviment de formigó de 18 cm de gruix sobre capa de subbase de 15 cm.
- Paviment de llambordins de 8 cm de gruix sobre capa de 10 cm de gruix de formigó sobre capa de subbase de 15 cm.

**MA6 \_ PROGRAMA DE CONTROL DE QUALITAT**

El contingut del Pla de Control és el següent:

- Prescripcions sobre els materials. (CONTROL DE RECEPCIÓ EN OBRA)  
Característiques tècniques que han de reunir els productes, equips i sistemes que s'utilitzin en les obres, així com els condicionants del seu subministrament, recepció i conservació, emmagatzematge i manipulació, les garanties de qualitat i el control de recepció que s'hagi de realitzar incloent el mostreig del producte, els assaigs a realitzar, els criteris d'acceptació i rebuig, i les accions a adoptar i els criteris d'ús, conservació i manteniment.
- Prescripcions en quan a l'execució per unitats d'obra. (CONTROL D'EXECUCIÓ)  
Característiques tècniques de cada unitat d'obra indicant el seu procés d'execució, normes d'aplicació, condicions que han de complir-se abans de la seva realització, toleràncies admissibles, condicions d'acabat, conservació i manteniment, control d'execució, assaigs i proves, garanties de qualitat, criteris d'acceptació i rebuig.
- Prescripcions sobre verificacions en l'edifici acabat. (CONTROL DE L'OBRA ACABADA)  
S'indicaran les verificacions i proves de servei que s'hagin de realitzar per comprovar les prestacions finals de l'edifici.

Així doncs, podem dir que el Pla de Control de Materials i Execució d'obra ha de generar diversos tipus de controls, que són els següents:

**A) PELS MATERIALS**

A1. INSPECCIONS: Controls de recepció en obra de productes, equips i sistemes.

Tenen per objecte comprovar que les característiques tècniques dels productes, equips i sistemes subministrats satisfan el que s'exigeix en projecte.

Es faran a partir de:

- El control de la documentació dels subministrament, que com a mínim contindrà els següents documents:

- Documents d'origen, full de subministrament i etiquetat.
- Certificat de garantia del fabricant
- Documents de conformitat o autoritzacions administratives, inclòs el marcat CE.

- El control mitjançant distintius de qualitat o avaluacions tècniques d'idoneïtat.

A2. ASSAIGS: Comprovació de característiques de materials segons el que estableix la reglamentació vigent. S'efectuarà d'acord amb els criteris establerts en el projecte o indicats per la DF.

**B) UNITATS D'OBRA**

B1. VERIFICACIONS. Operacions de control d'execució d'unitats d'obra. Es comprovarà l'adequació i conformitat amb el projecte.

B2. PROVES DE SERVEI. Assaigs de funcionament de sistemes complerts d'obra, un cop finalitzada aquesta. Seran les previstes en projecte o les ordenades per la DF i exigides per la legislació aplicable.

Tot seguit s'enumeren les proves i controls mínimes que caldrà realitzar en relació al Control de Materials i Execució, així com amb el Decret 375/88 de la Generalitat de Catalunya. En el Plec de Condicions es detallen amb més concreció els controls a realitzar.

LLISTA DE LES PROVES I CONTROLS A DUR A TERME

Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501

Assaig sobre una mostra de formigó amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació de provetes, curat, recapçat i ruptura a compressió amb proveta prismàtica de 15x15x30 cm addicional a la sèrie

**MA7 \_ GESTIÓ DE RESIDUS**

REAL DECRETO 210/2018, Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

tipus  
quantitats  
codificació

REAL DECRETO 105/2008, Regulador de la producció i gestió de residus de construcció i enderroc

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:	RENOVACIÓ DELS SERVEIS I PAVIMENTACIÓ DELS CARRERS DEL NUCLI ANTIC DE CISTELLA		
Situació:	c./ Llers i c./ de Sant Baldri		
Municipi :	Cistella	Comarca :	Alt Empordà

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	525,50	309,12
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** 525,50 t 309,12 m<sup>3</sup>

Desfí 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		
	SI	NO	SI	

Residus d'enderroc

Codificació residus LER	Pes/m <sup>2</sup> (tones/m <sup>2</sup> )	Pes (tones)	Volum aparent/m <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
Ordre MAM/304/2002				
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	163,338	0,082	116,670
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	75,836	0,001	97,225
fibrociment 170605	0,010	1,945	0,018	0,778
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 241,12 t 0,7544 214,67 m<sup>3</sup>

Residus de construcció

Codificació res:	Pes/m <sup>2</sup> (tones/m <sup>2</sup> )	Pes (tones)	Volum aparent/m <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )	Volum aparent (m <sup>3</sup> )
Ordre MAM/304/2002				
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 m<sup>3</sup>

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

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

fusta en bigues reutilitzables	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
fusta en llates, tarimes, parquet reutilitzables o reciclables	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
acer en perfils reutilitzables	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
altres :	0,00 t	0,00 m <sup>3</sup>
<b>Total d'elements reutilitzables</b>	<b>0,00 t</b>	<b>0,00 m<sup>3</sup></b>

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	Volum m <sup>3</sup> (+20%)	Reutilització (m <sup>3</sup> )		Terres per a l'abocador volum aparent (m <sup>3</sup> )
		a la mateixa obra	a altra autoritzada	
grava i sorra compacta	0,0	0,00	0,00	0,00
grava i sorra solta	370,9	186,32	0,00	184,62
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
altres	0,0	0,00	0,00	0,00
terres contaminades	0,0			0,00
<b>Total</b>	<b>370,9</b>	<b>186,32</b>	<b>0,00</b>	<b>184,62</b>

**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 no
	Contenedor per Ceràmics (maons,teules...)	no no
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
	Contenedor per Guixos i altres no especials	no no
Especials	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.**

## GESTIÓ (fora obra) els residus es gestionaran fora d'obra a:

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-		
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-		
Dipòsit autoritzat de terres, enderroc i runes de la construcció	si		
<b>Tipus de residu i Nom, adreça i codi de gestor del residu</b>			
<b>tipus de residu</b>	<b>gestor</b>	<b>adreça</b>	<b>codi del gestor</b>
Runes d'enderroc	TAMUZ, SA	LES TRES CASES. 17742 AVINYONET DE PUIGVENTÓS	E-527.98

## PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de gestió i :	Classificació a obra: entre 12-16 €/m <sup>3</sup>	12,00
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre 5-8 €/m <sup>3</sup> (mínim 100 €)	5,00
La distància mitjana a l'abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre 4-10 €/m <sup>3</sup>	4,00
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre 15-25 €/m <sup>3</sup>	15,00
Contenidors de 5 m <sup>3</sup> per a cada tipus de residu	Especials**: num. transports a 200 €/transport	0
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre 5-15 €/m <sup>3</sup>	5,00
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre 70-90 €/m <sup>3</sup>	70,00

\* Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)

\*\* Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de nombre de transports per la seva correcta gestió

\*\*\* La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitud quins elements contaminants o no, i amb quines proporcions hi són presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1.000 euros)

RESIDU	Volum	Classificació	Transport	Valoritzador / Abocador	
Excavació	m <sup>3</sup> (+20%)	12,00 €/m <sup>3</sup>	5,00 €/m <sup>3</sup>	runa neta	runa bruta
				4,00 €/m <sup>3</sup>	15,00 €/m <sup>3</sup>
Terres	184,62	4991,78	923,10	1663,24	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
<b>Construcció</b>					
Formigó	0,00	-	-	-	0,00
Maons i ceràmics	0,00	-	-	-	0,00
Petris barrejats	157,50	-	787,52	-	2.362,57
Metalls	0,00	-	-	-	0,00
Fusta	0,00	-	-	-	0,00
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	0,00	-	-	-	0,00
Paper i cartró	0,00	-	-	-	0,00
Guixos i no especials	0,00	-	-	-	0,00
Altres	0,00	0,00	-	-	-
Perillosos Especials	132,30	1.587,65			5.292,15
	289,81	1.587,65	1.710,62	1.663,24	7.654,72

## Elements Auxiliars

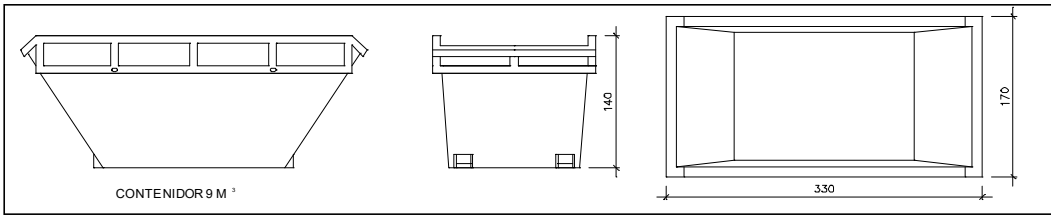
Casetes d'emmagatzematge	0,00
Compactadores	0,00
Matxucadora de petris	0,00
Altres tipus de contenidors (per contenir líquids, beurades de formigó, etc.)	0,00
	0,00
	0,00

El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 12.616,23 €

El volum dels residus és de : 474,43 m<sup>3</sup>

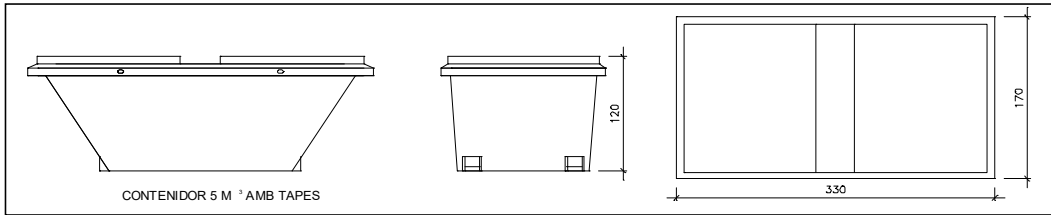
El pressupost de la gestió de residus és de : 5.121,79 euros

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



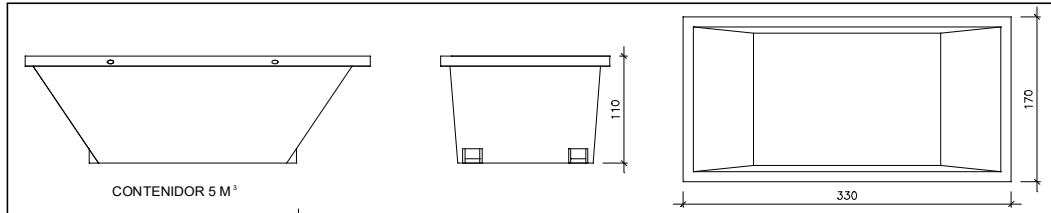
Contenedor 9 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta

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



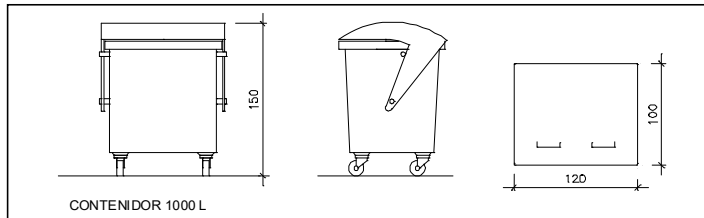
Contenedor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta

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



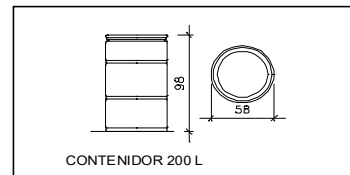
Contenedor 5 m<sup>3</sup>. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls

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.

## 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)	525,50 T		313,85 T
Total construcció i enderroc (tones)	241,12 T	10,00 %	217,01 T

Càlcul del dipòsit			
Residus d'excavació */ **	13,67 T	11 euros/T	150,37 euros
Residus de construcció i enderroc **	88,43 T	11 euros/T	972,73 euros
<b>PES TOTAL DELS RESIDUS</b>			<b>102,1 Tones</b>
<b>Total dipòsit ***</b>			<b>1.123,10 euros</b>

\* Es recorda que les **terres i pedres d'excavació que es reutilitzin** en la mateixa obra o en una altra d'autoritzada **no es conspiren 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€

## **2. PLECS DE CONDICIONS**

Projecte: Renovació dels serveis existents i pavimentació dels carrers del nucli – Fase 02  
Promotor: Ajuntament de Cistella  
Localització: C/ Llers + C/ Sant Baldiri  
Població: Cistella \_ 17741 (Girona)

---

## **PLEC DE CONDICIONS ADMINISTRATIVES GENERALS (PCAG)**

### **ÍNDEX**

#### **CAPÍTOL PRELIMINAR: DISPOSICIONS GENERALS**

- Article 1.- Naturalesa i objecte del Plec General
- Article 2.- Documentació del Contracte d'Obra

#### **CAPÍTOL I: CONDICIONS FACULTATIVES**

##### Epígraf 1: Delimitació General de les Funcions Tècniques

- Article 3.- L'Arquitecte Director
- Article 4.- L'Aparellador o Arquitecte Tècnic
- Article 5.- El Constructor

##### Epígraf 2: De les obligacions i drets generals del Constructor o Contractista

- Article 6.- Verificació dels documents del projecte
- Article 7.- Pla de Seguretat i Salut
- Article 8.- Oficina a l'obra
- Article 9.- Representació del Contractista
- Article 10.- Presència del Constructor en l'obra
- Article 11.- Treballs no estipulats expressament
- Article 12.- Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte
- Article 13.- Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte
- Article 14.- Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa
- Article 15.- Recusació pel Contractista del personal per l'Arquitecte .....
- Article 16.- Faltes del personal
- Article 17.- Faltes del personal

##### Epígraf 3: Prescripcions generals relatives als treballs, als materials i als mitjans auxiliars

- Article 18.- Camins i accessos
- Article 19.- Replanteig
- Article 20.- Començament de l'obra. Ritme d'execució dels treballs.....
- Article 21.- Ordre dels treballs
- Article 22.- Facilitat per a altres Contractistes
- Article 23.- Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major
- Article 24.- Pròrroga per causa de força major
- Article 25.- Responsabilitat de la Direcció Facultativa en el retard de l'obra
- Article 26.- Condicions generals d'execució dels treballs
- Article 27.- Obres ocultes
- Article 28.- Treballs defectuosos
- Article 29.- Vicis ocults
- Article 30.- Dels materials i dels aparells. La seva procedència
- Article 31.- Presentació de mostres
- Article 32.- Materials no utilitzables
- Article 33.- Materials i aparells defectuosos
- Article 34.- Despeses ocasionals per proves i assaigs
- Article 35.- Neteja de les obres
- Article 36.- Obres sense prescripcions

##### Epígraf 4: De les recepcions d'edificis i obres annexes

- Article 37.- De les recepcions provisionals
- Article 38.- Documentació final d'obra
- Article 39.- Amidaments definitius dels treballs i liquidació provisional de l'obra
- Article 40.- Termini de garantia
- Article 41.- Conservació de les obres rebudes provisionalment
- Article 42.- De la recepció definitiva
- Article 43.- Pròrroga del termini de garantia
- Article 44.- De les recepcions de treballs la contracta de les quals hagi estat rescindida

#### **CAPÍTOL II: CONDICIONS ECONÒMIQUES**

Epígraf 1: Principi general

Article 45.- Principi general

Article 46.- Principi general

Epígraf 2: Fiances

Article 47.- Fiances

Article 48.- Fiança provisional

Article 49.- Execució de treballs amb càrrec a la fiança

Article 50.- De la seva devolució en general

Article 51.- Devolució de la fiança en el cas que es facin recepcions parcials

Epígraf 3: Dels preus

Article 52.- Composició dels preus unitaris

Costos directes

Costos indirectes

Despeses generals

Benefici industrial

Preu d'Execució material

Preu de contracta

Article 53.- Preus de contracta. Import de contracta

Article 54.- Preus contradictoris

Article 55.- Reclamacions d'augment de preus per causes diverses.....

Article 56.- Formes tradicionals de mesurar o d'aplicar els preus

Article 57.- De la revisió dels preus contractats

Article 58.- Emmagatzematge de materials

Epígraf 4: Obres per administració

Article 59.- Administració

Article 60.- Obres per administració directa

Article 61.- Obres per administració delegada o indirecta

Article 62.- Liquidació d'obres per administració

Article 63.- Abonament al constructor dels comptes d'administració delegada

Article 64.- Normes per a l'adquisició dels materials i aparells

Article 65.- Responsabilitat del constructor en el baix rendiment dels obrers

Article 66.- Responsabilitat del constructor

Epígraf 5: De la valoració i abonament dels treballs

Article 67.- Formes diferents d'abonament de les obres

Article 68.- Relacions valorades i certificacions

Article 69.- Millores d'obres lliurement executades

Article 70.- Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada

Article 71.- Abonament d'esgotaments i altres treballs especials no contractats

Article 72.- Pagaments

Article 73.- Abonament de treballs executats durant el termini de garantia

Epígraf 6: De les indemnitzacions mútues

Article 74.- Import de la indemnització per retard no justificat en el termini d'acabament de les obres

Article 75.- Demora dels pagaments

Epígraf 7: Varis

Article 76.- Millores i augments d'obra. Casos contraris

Article 77.- Unitats d'obra defectuoses però acceptables

Article 78.- Assegurança de les obres

Article 79.- Conservació de l'obra

Article 80.- Utilització pel contractista d'edificis o béns del propietari ....

Exigència de l'estudi geotècnic al promotor

## **CAPÍTOL PRELIMINAR: DISPOSICIONS GENERALS**

### Naturalesa i objecte del Plec General

Article 1.- El present Plec General de Condicions té caràcter supletori del Plec de Condicions particulars del Projecte.

Ambdós, com a part del projecte arquitectònic tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant-ne els nivells tècnics i de qualitat exigibles i precisen les intervencions que corresponen, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, al Promotor o propietari de l'obra, al Contractista o constructor de l'obra, als seus tècnics i encarregats, a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre a l'acompliment del contracte d'obra.

### Documentació del Contracte d'Obra

Article 2.- Integren el contracte els documents següents relacionats per ordre de relació pel que es refereix al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

1. Les condicions fixades en el mateix document de contracte d'empresa o arrendament d'obra si és que existeix.
2. El Plec de Condicions particulars.
3. El present Plec General de Condicions.
4. La resta de la documentació del Projecte (memòria, plànols, amidaments i pressupost).

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres s'incorporen al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions. En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques i en els plànols, la cota preval sobre la mida a escala.

## **CAPÍTOL I: CONDICIONS FACULTATIVES**

### **Epígraf 1: Delimitació General de Funcions Tècniques**

#### **L'Arquitecte Director**

Article 3.- Correspon a l'Arquitecte Director:

- a) Comprovar l'adequació de la cimentació projectada a les característiques reals del sòl.
- b) Redactar els complements o rectificacions del projecte que calguin.
- c) Assistir a les obres, tantes vegades com ho requereixi la seva naturalesa i complexitat, per tal de resoldre les contingències que es produïssin i impartir les instruccions complementàries que calguin per aconseguir la solució arquitectònica correcta.
- d) Coordinar la intervenció en obra d'altres tècnics que, en el seu cas, concorrin a la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials de la seva especialitat.
- e) Aprovar les certificacions parcials d'obra, la liquidació final i assessorar el promotor en l'acte de la recepció.
- f) Preparar la documentació final de l'obra i expedir i subscriure juntament amb l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, el certificat de final d'obra.

#### **L'Aparellador o Arquitecte Tècnic**

Article 4.- Correspon a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

- a) Redactar el document d'estudi i anàlisi del Projecte d'acord amb el previst a l'article 1.4. de les Tarifes d'Honoraris aprovades per R.D. 314/1979, de 19 de gener.
- b) Planificar, a la vista del projecte arquitectònic, del contracte i de la normativa tècnica d'aplicació, el control de qualitat i econòmic de les obres.
- c) Efectuar el replanteig de l'obra i preparar l'acta corresponent subscriuint-la juntament amb l'Arquitecte i amb el Constructor.
- d) Comprovar les instal·lacions provisionals, mitjans auxiliars i sistemes de seguretat i salut en el treball, controlant-ne la seva correcta execució.
- e) Ordenar i dirigir l'execució material d'acord amb el projecte, amb les normes tècniques i amb les regles de bona construcció.
- f) Elaborar un programa de control de qualitat i fer o disposar les proves i assaigs de materials, instal·lacions i altres unitats d'obra segons les freqüències de mostreig programades en el pla de control, així com efectuar les altres comprovacions que resultin necessàries per assegurar la qualitat constructiva d'acord amb el projecte i la normativa tècnica aplicable. Dels resultats n'informarà puntualment al Constructor, donant-li, en tot cas, les ordres oportunes; si la contingència no es resolgués s'adoptaran les mesures que calguin donant-ne compte a l'Arquitecte.
- g) Fer els amidaments d'obra executada i donar conformitat, segons les relacions establertes, a les certificacions valorades i a la liquidació final de l'obra.
- h) Subscriure, juntament amb l'Arquitecte, el certificat final d'obra.

#### El Constructor

Article 5.- Correspon al Constructor:

- a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
- b) Elaborar el Pla de Seguretat i Salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin les previsions contemplades a l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra.
- c) Subscriure amb l'Arquitecte i l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, l'acte de replanteig de l'obra.
- d) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes.
- e) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzen, comprovant-ne els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents de idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
- f) Custodiar el Llibre d'ordres i seguiment de l'obra, i donar el vist i plau a les anotacions que s'hi practiquin.
- g) Facilitar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment de la seva comesa.
- h) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
- i) Subscriure amb el Promotor les actes de recepció provisional i definitiva.
- j) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

## **Epígraf 2: De les obligacions i drets generals del Constructor o Contractista**

### Verificació dels documents del projecte

Article 6.- Abans de començar les obres, el Constructor consignarà per escrit que la documentació aportada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol·licitarà els aclariments pertinents.

### Pla de Seguretat i Salut

Article 7.- El Constructor, a la vista del Projecte d'Execució que contingui l'Estudi de Seguretat i Salut o bé l'Estudi bàsic, presentarà el Pla de Seguretat i Salut que s'haurà d'aprovar, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut o per la direcció facultativa en cas de no ser necessària la designació de coordinador.

Serà obligatòria la designació, per part del promotor, d'un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra sempre que a la mateixa intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

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

### Oficina a l'obra

Article 8.- El Constructor habilitarà a l'obra una oficina en la qual hi haurà una taula o taulell adequat, on s'hi puguin estendre i consultar els plànols.

En l'esmentada oficina hi tindrà sempre el Contractista a disposició de la Direcció Facultativa:

- El projecte d'Execució complet, inclosos els complementos que en el seu cas, redacti l'Arquitecte.
- La Llicència d'obres.
- El Llibre d'Ordres i Assistències.
- El Pla de Seguretat i Salut.
- La documentació de les assegurances esmentades en l'article 5.j)

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

El Llibre d'Incidències, que haurà de restar sempre a l'obra, es trobarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut o, en el cas de no ésser necessària la designació de coordinador, en poder de la Direcció Facultativa.

### Representació del Contractista

Article 9.- El Constructor està obligat a comunicar a la propietat la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.

Les seves funcions seran les del Constructor segons s'especifica a l'article 5.

Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consigni en el Plec de "Condicions particulars d'índole facultativa" el Delegat del Contractista serà un facultatiu de grau superior o grau mig, segons els casos.

El Plec de Condicions particulars determinarà el personal facultatiu o especialista que el Constructor s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.

L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà l'Arquitecte per ordenar la paralització de les obres, sense cap dret a reclamació, fins que sigui esmenada la deficiència.

### Presència del Constructor en l'obra

Article 10.- El Cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic en les visites que facin a les obres, posant-se a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrant-los les dades que calguin per a la comprovació d'indicadors i liquidacions.



#### Treballs no estipulats expressament

Article 11.- Es obligació de la contracta executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no es trobi expressament determinat als documents de Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi l'Arquitecte dins els límits de possibilitats que els pressupostos habilitin per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

En cas de defecte d'especificació en el Plec de Condicions particulars, s'entendrà que cal un reformat de projecte requerint consentiment exprés de la propietat tota variació que suposi increment de preus d'alguna unitat d'obra en més del 20 per 100 o del total del pressupost en més d'un 10 per 100.

#### Interpretacions, aclariments i modificacions dels documents del projecte

Article 12.- Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran precisament per escrit al Constructor que estarà obligat a tornar els originals o les còpies subscriuint amb la seva signatura el conforme que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebí, tant de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic com de l'Arquitecte.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la Direcció Facultativa vulgui fer el Constructor, haurà de dirigir-la, dins precisament del termini de tres dies, a aquell que l'hagués dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut si així ho sol·licités.

Article 13.- El Constructor podrà requerir de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, segons les seves respectives comeses, les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte. Reclamacions contra les ordres de la Direcció Facultativa

Article 14.- Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions dimanades de la Direcció Facultativa, solament podrà presentar-les, a través de l'Arquitecte, davant la Propietat, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions estipulades en els Plecs de Condicions corresponents. Contra disposicions d'ordre tècnic de l'Arquitecte o de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, no s'admetrà cap reclamació, i el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho estima oportú, mitjançant exposició raonada dirigida a l'Arquitecte, el qual podrà limitar la seva resposta a l'acusament de recepció que en tot cas serà obligatori per aquest tipus de reclamacions.

#### Recusació pel Contractista del personal nomenat per l'Arquitecte

Article 15.- El Constructor no podrà recusar als Arquitectes, Aparelladors, o personal encarregat per aquests de la vigilància de l'obra, ni demanar que per part de la propietat es designin altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan es cregui perjudicat per la seva tasca, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que per això no es puguin interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

#### Faltes del personal

Article 16.- L'Arquitecte, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir el Contractista perquè aparti de l'obra als dependents o operaris causants de la pertorbació.

Article 17.- El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectant-se en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de Condicions particulars i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

### **Epígraf 3: Prescripcions generals relatives als treballs, als materials i als mitjans auxiliars**

#### Camins i accessos

Article 18.- El Constructor disposarà pel seu compte dels accessos a l'obra, la senyalització i el seu tancament o ballat. L'Aparellador o Arquitecte Tècnic podrà exigir la seva modificació o millora.

#### Replanteig

Article 19.- El Constructor iniciarà les obres replantejant-les en el terreny i assenyalant-ne les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta.

El Constructor sotmetrà el replanteig a l'aprovació de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic i una vegada aquest últim hagi donat la seva conformitat prepararà una acta acompanyada d'un plànol que haurà de ser aprovat per l'Arquitecte, i serà responsabilitat del Constructor l'omissió d'aquest tràmit.

### Començament de l'obra. Ritme d'execució dels treballs

Article 20.- El Constructor començarà les obres en el termini marcat en el Plec de Condicions Particulars, desenvolupant-les en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el Plec esmentat quedin executats els treballs corresponents i, en conseqüència, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigint en el Contracte.

Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de donar compte a l'Arquitecte i a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic del començament dels treballs al menys amb tres dies d'anticipació.

### Ordre dels treballs

Article 21.- En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció Facultativa estimi convenient variar.

### Facilitat per a altres Contractistes

Article 22.- D'acord amb el que requereixi la Direcció Facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que siguin encomanats a tots els altres Contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministraments d'energia o altres conceptes.

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

### Ampliació del projecte per causes imprevistes o de força major

Article 23.- Quan sigui necessari per motiu imprevist o per qualsevol accident ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions fetes per l'Arquitecte en tant es formula o tramita el Projecte Reformat.

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

### Pròrroga per causa de força major

Article 24.- Si per causa de força major i independent de la voluntat del Constructor, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar-les en els terminis prefixats, se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la Contracta, previ informe favorable de l'Arquitecte. Per això, el Constructor exposarà, en un escrit dirigit a l'Arquitecte la causa que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això s'originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

### Responsabilitat de la Direcció Facultativa en el retard de l'obra

Article 25.- El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció Facultativa, a excepció del cas en què havent-ho sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

### Condicions generals d'execució dels treballs

Article 26.- Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la Direcció Facultativa i per escrit, entreguin l'Arquitecte o l'Aparellador o Arquitecte Tècnic al Constructor, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat a l'article 11.

Durant l'execució de l'obra es tindran en compte els principis d'acció preventiva de conformitat amb la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.

### Obres ocultes

Article 27.- De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a l'acabament de l'edifici, se n'aixecaran els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits; aquests documents s'estendran per triplicat i se n'entregaran: un a l'Arquitecte; l'altre a l'Aparellador; i el tercer, al Contractista. Aquests documents aniran firmats per tots tres. Els plànols, que hauran d'anar suficientment acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per a efectuar els amidaments.

### Treballs defectuosos

Article 28.- El Constructor haurà d'emprar materials que compleixin les condicions exigides en les "Condicions generals i particulars d'índole tècnica" del Plec de Condicions i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció definitiva de l'edifici, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que en els treballs hi poguessin existir per la seva mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran esteses i abonades a bon compte.

Com a conseqüència de l'expressat anteriorment, quan l'Aparellador o Arquitecte Tècnic detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions preceptuades, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o un cop finalitzats, i abans de ser verificada la recepció definitiva de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb el que s'hagi contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.

Si la Contracta no estimés justa la decisió i es negués a l'enderroc i reconstrucció ordenades, es plantejarà la qüestió davant l'Arquitecte de l'obra, que ho resoldrà.

### Vicis ocults

Article 29.- Si l'Aparellador o Arquitecte Tècnic tingués raons de pes per creure en l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, ordenarà efectuar a qualsevol moment, i abans de la recepció definitiva, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos, donant compte de la circumstància a l'Arquitecte. Les despeses que ocasionin seran a compte del Constructor, sempre i quan els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de la Propietat.

### Dels materials i dels aparells. La seva procedència

Article 30.- El Constructor té llibertat de proveir-se dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què el Plec Particular de Condicions Tècniques preceptuï una procedència determinada.

Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Constructor haurà de presentar a l'Aparellador o Arquitecte Tècnic una llista completa dels materials i aparells que hagi d'emprar en la qual s'hi especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

### Presentació de mostres

Article 31.- A petició de l'Arquitecte, el Constructor li presentarà les mostres dels materials amb l'anticipació prevista en el Calendari de l'Obra.

### Materials no utilitzables

Article 32.- El Constructor, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant-los ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, enderroc, etc., que no siguin utilitzables en l'obra.

Es retiraran de l'obra o es portarà a l'abocador, quan així sigui establert en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra.

Si no s'hagués preceptuat res sobre el particular, es retiraran de l'obra quan així ho ordeni l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, però acordant prèviament amb el Constructor la seva justa taxació, tenint en compte el valor d'aquests materials i les despeses del seu transport.

### Materials i aparells defectuosos

Article 33.- Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació que s'hi exigeix o, en fi, quan la manca de prescripcions formals del Plec, es reconegués o es demostrés que no eren adequats per al seu objecte, l'Arquitecte, a instàncies de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic, donarà ordre al Constructor de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o compleixin l'objectiu al qual es destinen.

Si el Constructor al cap de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions no ho ha fet, podrà fer-ho la Propietat carregant-ne les despeses a la Contracta.

Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de l'Arquitecte, es rebran, però amb la rebaixa de preu que ell determini, a no ser que el Constructor prefereixi substituir-los per altres en condicions.

Despeses ocasionades per proves i assaigs

Article 34.- Totes les despeses dels assaigs, anàlisis i proves realitzats pel laboratori i, en general, per persones que no intervinguin directament a l'obra seran per compte del propietari o del promotor (art. 3.1. del Decret 375/1988. Generalitat de Catalunya)

Neteja de les obres

Article 35.- Es obligació del Constructor mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que calguin perquè l'obra ofereixi bon aspecte.

Obres sense prescripcions

Article 36.- En l'execució de treballs que entren en la construcció de les obres i pels quals no existeixin prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el Constructor s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció Facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles i pràctiques de la bona construcció.

**Epígraf 4: de les recepcions d'edificis i obres annexes**De les recepcions provisionals

Article 37.- Trenta dies abans de finalitzar les obres, l'Arquitecte comunicarà a la Propietat la proximitat del seu acabament amb la finalitat de convenir la data per a l'acte de recepció provisional.

Aquesta recepció es farà amb la intervenció de la Propietat, del Constructor, de l'Arquitecte i de l'Aparellador o Arquitecte Tècnic. Es convocarà també als tècnics restants que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcial o unitats especialitzades.

Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà un acta amb tants exemplars com intervinents i signats per tots ells. Des d'aquesta data començarà a córrer el termini de garantia, si les obres es trobessin en estat de ser admeses.

Seguidament, els Tècnics de la Direcció Facultativa estendran el Certificat corresponent de final d'obra.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes, es farà constar en l'acta i es donarà al Constructor les oportunes instruccions per resoldre els defectes observats, fixant un termini per a subsanar-los, finalitzat el qual, s'efectuarà un nou reconeixement a fi de procedir a la recepció provisional de l'obra.

Si el Constructor no hagués complert, podrà declarar-se rescindit el contracte amb pèrdua de la fiança.

Documentació final d'obra

Article 38.- L'Arquitecte Director facilitarà a la Propietat la documentació final de les obres, amb les especificacions i contingut disposats per la legislació vigent i, si es tracta d'habitatges, amb allò que s'estableix en els paràgrafs 2, 3, 4 i 5, de l'apartat 2 de l'article 4t. del Reial Decret 515/1989, de 21 d'abril.

Medició definitiva dels treballs i liquidació provisional de l'obra

Article 39.- Rebudes provisionalment les obres, es procedirà immediatament per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic a la seva medició definitiva, amb la assistència precisa del Constructor o del seu representant. S'estendrà l'oportuna certificació per triplicat que, aprovada per l'Arquitecte amb la seva signatura, servirà per l'abonament per part de la Propietat del saldo resultant excepte la quantitat retinguda en concepte de fiança.

Termini de garantia

Article 40.- El termini de garantia haurà d'estipular-se en el Plec de Condicions Particulars i en qualsevol cas mai no haurà de ser inferior a nou mesos.

Conservació de les obres rebudes provisionalment

Article 41.- Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre les recepcions provisional i definitiva, seran a càrrec del Contractista.

Si l'edifici fos ocupat o emprat abans de la recepció definitiva, la vigilància, neteja i reparacions causades per l'ús seran a càrrec del propietari i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions, seran a càrrec de la Contracta.

De la recepció definitiva

Article 42.- La recepció definitiva es verificarà després de transcorregut el termini de garantia en igual forma i amb les mateixes formalitats que la provisional, a partir de la data del qual cessarà l'obligació del Constructor

de reparar al seu càrrec aquells desperfectes inherents a la conservació normal dels edificis i quedaran només subsistents totes les responsabilitats que poguessin afectar-li per vicis de construcció.

#### Pròrroga del termini de garantia

Article 43.- Si en procedir al reconeixement per a la recepció definitiva de l'obra, no es trobés en les condicions degudes, la recepció definitiva s'aplaçarà i l'Arquitecte-Director marcarà al Constructor els terminis i formes en què s'hauran de fer les obres necessàries i, si no s'efectuessin dins d'aquests terminis, podrà resoldre's el contracte amb pèrdua de la fiança.

#### De les recepcions de treballs la contracta de les quals hagi estat rescindida

Article 44.- En el cas de resolució del contracte, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini que es fixi en el Plec de Condicions Particulars, la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser recomençada per una altra empresa. Les obres i treballs acabats per complet es rebran provisionalment amb els tràmits establerts en l'art. 35. Transcorregut el termini de garantia es rebran definitivament segons allò que es disposà en els articles 39 i 40 d'aquest Plec. Per a les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de l'Arquitecte Director, s'efectuarà una sola i definitiva recepció.

## **CAPÍTOL II: CONDICIONS ECONÒMIQUES**

### **Epígraf 1: Principi general**

Article 45.- Tots els que intervenen en el procés de construcció tenen dret a percebre puntualment les quantitats acreditades per la seva correcta actuació d'acord amb les condicions contractualment establertes.

Article 46.- La propietat, el contractista i, en el seu cas, els tècnics poden exigir-se recíprocament les garanties adequades a l'acompliment puntual de les seves obligacions de pagament.

### **Epígraf 2: Fiances**

Article 47.- El Contractista prestarà fiança d'acord amb alguns dels procediments següents, segons que s'estipuli:

a) Dipòsit previ, en metàl·lic o valors, o aval bancari, per import entre el 3 per 100 i 10 per 100 del preu total de contracta (art.53).

b) Mitjançant retenció a les certificacions parcials o pagaments a compte en la mateixa proporció.

#### Fiança provisional

Article 48.- En el cas que l'obra s'adjudiqui per subhasta pública, el dipòsit provisional per a prendre-hi part s'especificarà en l'anunci de l'esmentada subhasta i la seva quantia serà d'ordinari, i exceptuant estipulació distinta en el Plec de Condicions particulars vigent en l'obra, d'un tres per cent (3 per 100) com a mínim, del total del pressupost de contracta.

El Contractista al qual s'hagi adjudicat l'execució d'una obra o servei per la mateixa, haurà de dipositar en el punt i termini fixats a l'anunci de la subhasta o el que es determini en el Plec de Condicions particulars del Projecte, la fiança definitiva que s'assenyali i, en el seu defecte, el seu import serà del deu per cent (10 per 100) de la quantitat per la qual es faci l'adjudicació de l'obra, fiança que pot constituir-se en qualsevol de les formes especificades en l'apartat anterior.

El termini assenyalat en el paràgraf anterior, i llevat condició expressa establerta en el Plec de Condicions Particulars, no excedirà de trenta dies naturals a partir de la data en què sigui comunicada l'adjudicació i en aquest termini haurà de presentar l'adjudicatari la carta de pagament o rebut que acrediti la constitució de la fiança a la qual es refereix el mateix paràgraf.

L'incompliment d'aquest requisit donarà lloc a què es declari nul·la l'adjudicació, i l'adjudicatari perdrà el dipòsit provisional que hagués fet per prendre part en la subhasta.

#### Execució de treballs amb càrrec a la fiança

Article 49.- Si el Contractista es negués a fer pel seu compte els treballs necessaris per ultimar l'obra en les condicions contractades, l'Arquitecte-Director, en nom i representació del Propietari, els ordenarà executar a un tercer o, podrà realitzar-los directament per administració, abonant el seu import amb la fiança dipositada, sense perjudici de les accions a les quals tingui dret el propietari, en el cas que l'import de la fiança no fos suficient per cobrir l'import de les despeses efectuades en les unitats d'obra que no fossin de recepció.

#### De la seva devolució en general

Article 50.- La fiança retinguda serà retornada al Contractista en un termini que no excedeixi del que es determina a l'Acta de Recepció Definitiva de l'obra. La propietat podrà exigir que el Contractista li acrediti la liquidació i saldo dels seus deutes causats per l'execució de l'obra, tals com salaris, subministraments, subcontractes...

#### Devolució de la fiança en el cas que es facin recepcions parcials

Article 51.- Si la propietat, amb la conformitat de l'Arquitecte Director, accedís a fer recepcions parcials, tindrà dret el Contractista a què li sigui retornada la part proporcional de la fiança.

### **Epígraf 3: Dels preus**

#### Composició dels preus unitaris

Article 52.- El càlcul dels preus de les distintes unitats d'obra és el resultat de sumar els costos directes, els indirectes, les despeses generals i el benefici industrial.

#### Es consideraran costos directes:

a) La mà d'obra, amb els seus plusos, càrregues i assegurances socials, que intervinguin directament en l'execució de la unitat d'obra.

- b) Els materials, als preus resultants a peu d'obra, que quedin integrats en la unitat de què es tracti o que siguin necessaris per a la seva execució.
- c) Els equips i sistemes tècnics de seguretat i higiene per a la prevenció i protecció d'accidents i malalties professionals.
- d) Les despeses de personal, combustible, energia, etc. que tinguin lloc per l'accionament o funcionament de la maquinària i instal·lació utilitzades en l'execució de la unitat d'obra.
- e) Les despeses d'amortització i conservació de la maquinària, instal·lacions, sistemes i equips anteriorment citats.

Es consideraran costos indirectes:

Les despeses d'instal·lació d'oficines a peu d'obra, comunicacions, edificació de magatzems, tallers, pavellons temporals per a obrers, laboratoris, assegurances, etc., els del personal tècnic i administratiu adscrits exclusivament a l'obra i els imprevistos. Totes aquestes despeses, es xifraran en un percentatge dels costos directes.

Es consideraran despeses generals:

Les despeses generals d'empresa, despeses financeres, càrregues fiscals i taxes de l'administració, legalment establertes. Es xifraran com un percentatge de la suma dels costos directes i indirectes (en els contractes d'obres de l'Administració pública aquest percentatge s'estableix entre un 13 per 100 i un 17 per 100.)

Benefici industrial

El benefici industrial del Contractista s'estableix en el 6 per 100 sobre la suma de les partides anteriors.

Preu d'Execució material

S'anomenarà Preu d'Execució material el resultat obtingut per la suma dels anteriors conceptes excepte el Benefici Industrial.

Preu de Contracta

El preu de Contracta és la suma dels costos directes, els indirectes, les Despeses Generals i el Benefici Industrial.

L'IVA gira sobre aquesta suma, però no n'integra el preu.

Preus de contracta. Import de contracta

Article 53.- En el cas que els treballs a fer en un edifici o obra aliena qualsevol es contractessin a risc i ventura, s'entén per Preu de Contracta el que importa el cost total de la unitat d'obra, es a dir, el preu d'execució material més el tant per cent (%) sobre aquest últim preu en concepte de Benefici Industrial de Contractista. El benefici s'estima normalment, en un 6 per 100, llevat que en les Condicions Particulars se n'estableixi un altre de diferent.

Preus contradictoris

Article 54.- Es produiran preus contradictoris només quan la Propietat mitjançant l'Arquitecte decideixi introduir unitats o canvis de qualitat en alguna de les previstes, o quan calgui afrontar alguna circumstància imprevista. El Contractista estarà obligat a efectuar els canvis.

Si no hi ha acord, el preu es resoldrà contradictòriament entre l'Arquitecte i el Contractista abans de començar l'execució dels treballs i en el termini que determini el Plec de Condicions Particulars. Si subsisteix la diferència s'acudirà, en primer lloc, al concepte més anàleg dins del quadre de preus del projecte, i en segon lloc al banc de preus d'utilització més freqüent en la localitat.

Els contradictoris que hi haguessin es referiran sempre als preus unitaris de la data del contracte.

Reclamacions d'augment de preus per causes diverses

Article 55.- Si el Contractista abans de la signatura del contracte, no hagués fet la reclamació o observació oportuna, no podrà sota cap pretext d'error o omissió reclamar augment dels preus fixats en el quadre corresponent del pressupost que serveixi de base per a l'execució de les obres (amb referència a Facultatives).

Formes tradicionals de mesurar o d'aplicar els preus

Article 56.- En cap cas podrà al·legar el Contractista els usos i costums del país respecte a l'aplicació dels preus o de la forma de mesurar les unitats d'obra executades, es respectarà allò previst en primer lloc, al Plec General de Condicions Tècniques, i en segon lloc, al Plec General de Condicions particulars.

De la revisió dels preus contractats

Article 57.- Si es contracten obres pel seu compte i risc, no s'admetrà la revisió dels preus en tant que l'increment no arribi, en la suma de les unitats que falten per realitzar d'acord amb el Calendari, a un muntant superior al tres per 100 (3 per 100) de l'import total del pressupost de Contracte.

En cas de produir-se variacions en alça superiors a aquest percentatge, s'efectuarà la revisió corresponent d'acord amb la fórmula establerta en el Plec de Condicions Particulars, percebut el Contractista la diferència en més que resulti per la variació de l'IPC superior al 3 per 100.

No hi haurà revisió de preus de les unitats que puguin quedar fora dels terminis fixats en el Calendari de la oferta.

Emmagatzematge de materials

Article 58.- El Contractista està obligat a fer els emmagatzaments de materials o aparells d'obra que la Propietat ordeni per escrit.

Els materials emmagatzemats, una vegada abonats pel Propietari són, de l'exclusiva propietat d'aquest; de la seva cura i conservació en serà responsable el Contractista.

**Epígraf 4: Obres per administració**Administració

Article 59.- Se'n diuen "Obres per Administració" aquelles en què les gestions que calgui per a la seva realització les porti directament el propietari, sigui ell personalment, sigui un representant seu o bé mitjançant un constructor.

Les obres per administració es classifiquen en les dues modalitats següents:

- a) Obres per administració directa.
- b) Obres per administració delegada o indirecta.

Obres per administració directa

Article 60.- Se'n diuen "Obres per Administració directa" aquelles en què el Propietari per si mateix o mitjançant un representant seu, que pot ser el mateix Arquitecte-Director, autoritzat expressament per aquest tema, porti directament les gestions que calguin per a l'execució de l'obra, adquirint-ne els materials, contractant-ne el seu transport a l'obra i, en definitiva, intervenint directament en totes les operacions precises perquè el personal i els obrers contractats per ell puguin realitzar-la; en aquestes obres el constructor, si hi fos, o l'encarregat de la seva realització, és un simple dependent del propietari, ja sigui com empleat seu o com autònom contractat per ell, que és el que reuneix, per tant, la doble personalitat de Propietat i Contractista.

Obres per administració delegada o indirecta

Article 61.- S'entén per "Obra per administració delegada o indirecta" la que convenen un Propietari i un Constructor perquè aquest últim, per comte d'aquell i com a delegat seu, realitzi les gestions i els treballs que calguin i es convinguin.

Són, per tant, característiques peculiars de les "Obres per Administració delegada o indirecte" les següents:

- a) Per part del Propietari, l'obligació d'abonar directament o per mitjà del Constructor totes les despeses inherents a la realització dels treballs convinguts, reservant-se el Propietari la facultat de poder ordenar, bé per si mateix o mitjançant l'Arquitecte-Director en la seva representació, l'ordre i la marxa dels treballs, l'elecció dels materials i aparells que en els treballs han d'emprar-se i, a la fi, tots els elements que cregui necessaris per regular la realització dels treballs convinguts.
- b) Per part del Constructor, l'obligació de portar la gestió pràctica dels treballs, aportant els seus coneixements constructius, els mitjans auxiliars que calguin i, en definitiva, tot allò que, en harmonia amb la seva tasca, es requereixi per a l'execució dels treballs, percebut per això del Propietari un tant per cent (%) prefixat sobre l'import total de les despeses efectuades i abonades pel Constructor.

Liquidació d'obres per administració

Article 62.- Per a la liquidació dels treballs que s'executin per administració delegada o indirecta, regiran les normes que amb aquesta finalitat s'estableixin en les "Condicions particulars d'índole econòmica" vigents en l'obra; en cas que no n'hi haguessin, les despeses d'administració les presentarà el Constructor al Propietari, en relació valorada a la qual s'adjuntaran en l'ordre expressat més endavant els documents següents conformats tots ells per l'Aparellador o Arquitecte Tècnic:

- a) Les factures originals dels materials adquirits per als treballs i el document adequat que justifiqui el dipòsit o la utilització dels esmentats materials en l'obra.



b) Les nòmines dels jornals abonats, ajustades a allò que és establert en la legislació vigent, especificant el nombre d'hores treballades en l'obra pels operaris de cada ofici i la seva categoria, acompanyant les esmentades nòmines amb una relació numèrica dels encarregats, capatassos, caps d'equip, oficials i ajudants de cada ofici, peons especialitzats i solts, llisters, guardians, etc., que hagin treballat en l'obra durant el termini de temps al qual corresponguin les nòmines que es presentin.

c) Les factures originals dels transports de materials posats en l'obra o de retirada d'enderrocs.

d) Els rebuts de llicències, impostos i altres càrregues inherents a l'obra que hagin pagat o en la gestió de la qual hagi intervingut el Constructor, ja que el seu abonament és sempre a compte del Propietari.

A la suma de totes les despeses inherents a la pròpia obra en la gestió o pagament de la qual hagin intervingut el Constructor se li aplicarà, si no hi ha conveni especial, un quinze per cent (15 per 100), entenent-se que en aquest percentatge estan inclosos els mitjans auxiliars i els de seguretat preventius d'accidents, les despeses generals que originin al Constructor els treballs per administració que realitzi el Benefici Industrial del mateix.

#### Abonament al constructor dels comptes d'administració delegada

Article 63.- Llevat pacte distint, els abonaments al Constructor dels comptes d'Administració delegada, els realitzarà el Propietari mensualment segons els comunicats de treball realitzats aprovats pel propietari o pel seu delegat representant.

Independentment, l'Aparellador o l'Arquitecte Tècnic redactarà, amb la mateixa periodicitat, la medicació de l'obra realitzada, valorant-la d'acord amb el pressupost aprovat. Aquestes valoracions no tindran efectes per als abonaments al Constructor sinó que s'hagués pactat el contrari contractualment.

#### Normes per a l'adquisició dels materials i aparells

Article 64.- Això no obstant, les facultats que en aquests treballs per Administració delegada es reserva el Propietari per a l'adquisició dels materials i aparells, si al Constructor se li autoritza per gestionar-los i adquirir-los, haurà de presentar al Propietari, o en la seva representació a l'Arquitecte-Director, els preus i les mostres dels materials i aparells oferts, necessitant la seva prèvia aprovació abans d'adquirir-los.

#### Responsabilitat del constructor en el baix rendiment dels obrers

Article 65.- Si l'Arquitecte-Director advertís en els comunicats mensuals d'obra executada que preceptivament ha de presentar-li el Constructor, que els rendiments de la mà d'obra, en totes o en alguna de les unitats d'obra executades fossin notablement inferiors als rendiments normals admesos generalment per a unitats d'obra iguals o similars, li ho notificarà per escrit al Constructor, amb la finalitat que aquest faci les gestions precises per augmentar la producció en la quantia assenyalada per l'Arquitecte-Director.

Si un cop feta aquesta notificació al Constructor, en els mesos successius, els rendiments no arribessin als normals, el Propietari queda facultat per reserir-se de la diferència, rebaixant-ne el seu import del quinze per cent (15 per 100) que pels conceptes abans expressats correspondria abonar-li al Constructor en les liquidacions quinzenals que preceptivament s'hagin d'efectuar-li. En cas de no arribar ambdues parts a un acord pel que fa als rendiments de la mà d'obra, se sotmetrà el cas a arbitratge.

#### Responsabilitats del constructor

Article 66.- En els treballs d'obres per Administració delegada" el Constructor només serà responsable dels defectes constructius que poguessin tenir els treballs o unitats executades per ell i també els accidents o perjudicis que poguessin sobrevenir als obrers o a terceres persones per no haver pres les mesures necessàries i que en les disposicions legals vigents s'estableixen. En canvi, i exceptuant l'expressat a l'article 63 precedent, no serà responsable del mal resultat que poguessin donar els materials i aparells elegits segons les normes establertes en aquest article.

En virtut del que s'ha consignat anteriorment, el Constructor està obligat a reparar pel seu compte els treballs defectuosos i a respondre també dels accidents o perjudicis expressats en el paràgraf anterior.

### **Epígraf 5: De la valoració i abonament dels treballs**

#### Formes diferents d'abonament de les obres

Article 67.- Segons la modalitat elegida per a la contractació de les obres i exceptuant que en el Plec Particular de Condicions econòmiques s'hi preceptuï una altra cosa, l'abonament dels treballs s'efectuarà així:

1r. Tipus fix o tant alçat total. S'abonarà la xifra prèviament fixada com a base de l'adjudicació, disminuïda en el seu cas a l'import de la baixa efectuada per l'adjudicatari.

2n. Tipus fix o tant alçat per unitat d'obra, el preu invariable del qual s'hagi fixat a la bestreta, podent-ne variar solament el nombre d'unitats executades.

Prèvia medició i aplicant al total de les unitats diverses d'obra executades, del preu invariable estipulat a la bestreta per cadascuna d'elles, s'abonarà al Contractista l'import de les compreses en els treballs executats i ultimat d'acord amb els documents que constitueixen el Projecte, els quals serviran de base per a la medició i valoració de les diverses unitats.

3r. Tant variable per unitat d'obra, segons les condicions en què es realitzi i els materials diversos emprats en la seva execució d'acord amb les ordres de l'Arquitecte-Director.  
S'abonarà al Contractista en idèntiques condicions al cas anterior.

4t. Per llistes de jornals i rebuts de materials autoritzats en la forma que el present "Plec General de Condicions econòmiques" determina.

5è. Per hores de treball, executat en les condicions determinades en el contracte.

#### Relacions valorades i certificacions

Article 68.- En cada una de les èpoques o dates que es fixin en el contracte o en els "Plecs de Condicions Particulars" que regeixin en l'obra, formarà el Contractista una relació valorada de les obres executades durant els terminis previstos, segons la medició que haurà practicat l'Aparellador.

El treball executat pel Contractista en les condicions preestablertes, es valorarà aplicant al resultat de la medició general, cúbica, superficial, lineal, ponderal o numeral corresponent per a cada unitat d'obra, els preus assenyalats en el pressupost per a cadascuna d'elles, tenint present a més allò establert en el present "Plec General de Condicions econòmiques" respecte a millores o substitucions de materials o a les obres accessòries i especials, etc.

Al Contractista, que podrà presenciar les mesures necessàries per estendre aquesta relació, l'Aparellador li facilitarà les dades corresponents de la relació valorada, acompanyant-les d'una nota d'enviament, a l'objecte que, dins del termini de deu (10) dies a partir de la data de recepció d'aquesta nota, el Contractista pugui en examinar-les i tornar-les firmades amb la seva conformitat o fer, en cas contrari, les observacions o reclamacions que consideri oportunes. Dins dels deu (10) dies següents a la seva recepció, l'Arquitecte-Director acceptarà o refusarà les reclamacions del Contractista si hi fossin, donant-li compte de la seva resolució i podent el Contractista, en el segon cas, acudir davant el Propietari contra la resolució de l'Arquitecte-Director en la forma prevista en els "Plecs Generals de Condicions Facultatves i Legals".

Prenent com a base la relació valorada indicada en el paràgraf anterior, l'Arquitecte-Director expedirà la certificació de les obres executades.

De l'import se'n deduirà el tant per cent que per a la constitució de la finança s'hagi preestablert.

El material emmagatzemat a peu d'obra per indicació expressa i per escrit del Propietari, podrà certificar-se fins el noranta per cent (90 per 100) del seu import, als preus que figuren en els documents del Projecte, sense afectar-los del tant per cent de Contracta.

Les certificacions es remetran al Propietari, dins del mes següent al període al qual es refereixen, i tindran el caràcter de document i entregues a bon compte, subjectes a les rectificacions i variacions que es deriven de la liquidació final, no suposant tampoc aquestes certificacions ni aprovació ni recepció de les obres que comprenen.

Les relacions valorades contindran solament l'obra executada en el termini al qual la valoració es refereix. En cas que l'Arquitecte-Director ho exigís, les certificacions s'estendran a l'origen.

#### Millores d'obres lliurament executades

Article 69.- Quan el Contractista, inclòs amb autorització de l'Arquitecte-Director, utilitzi materials de preparació més acurada o de mides més grans que l'assenyalat en el Projecte o substituís una classe de fàbrica per una altra de preu més alt, o executés amb dimensions més grans qualsevol part de l'obra o, en general introduís en l'obra sense demanar-li, qualsevol altra modificació que sigui beneficiosa a criteri de l'Arquitecte-Director, no tindrà dret, no obstant, més que a l'abonament del que pogués correspondre en el cas que hagués construït l'obra amb estricta subjecció a la projectada i contractada o adjudicada.

#### Abonament de treballs pressupostats amb partida alçada

Article 70.- Exceptuant el preceptuat en el "Plec de Condicions Particulars d'índole econòmica", vigent en l'obra, l'abonament dels treballs pressupostats en partida alçada, s'efectuarà d'acord amb el procediment que correspongui entre els que a continuació s'expressen:

a) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals, les pressupostades mitjançant partida alçada, s'abonaran prèvia medició i aplicació del preu establert.

b) Si hi ha preus contractats per a unitats d'obra similars, s'establiran preus contradictoris per a les unitats amb partida alçada, deduïts dels similars contractats.

c) Si no hi ha preus contractats per a unitats d'obra iguals o similars, la partida alçada s'abonarà íntegrament al Contractista, exceptuant el cas que en el Pressupost de l'obra s'expressi que l'import d'aquesta partida s'ha de justificar, en aquest cas, l'Arquitecte-Director indicarà al Contractista i amb anterioritat a l'execució, el procediment que s'ha de seguir per portar aquest compte que, en realitat serà d'administració, valorant-ne els materials i jornals als preus que figuren en el Pressupost aprovat o, en el seu defecte, als que anteriorment a l'execució convinguin ambdues parts, incrementant-se l'import total amb el percentatge que es fixi en el Plec de Condicions Particulars en concepte de Despeses Generals i Benefici Industrial del Contractista.

#### Abonament d'esgotaments i altres treballs especials no contractats

Article 71.- Quan calguessin efectuar esgotaments, injeccions o altres treballs de qualsevol índole especial o ordinària, que per no haver estat contractats no fossin per compte del Contractista, i si no fossin contractats amb tercera persona, el Contractista tindrà l'obligació de fer-los i de pagar les despeses de tota mena que ocasionin, i li seran abonats pel Propietari per separat de la Contracta.

A més de reintegrar mensualment aquestes despeses al Contractista, se li abonarà juntament amb ells el tant per cent de l'import total que, en el seu cas, s'especifiqui en el Plec de Condicions Particulars.

#### Pagaments

Article 72.- El Propietari pagarà en els terminis prèviament establerts.

L'import d'aquests terminis correspondrà precisament al de les certificacions d'obra conformades per l'Arquitecte-Director, en virtut de les quals es verificaran els pagaments.

#### Abonament de treballs executats durant el termini de garantia

Article 73.- Efectuada la recepció provisional i si durant el termini de garantia s'haguessin executat treballs, per al seu abonament es procedirà així:

1r. Si els treballs que es fan estiguessin especificats en el Projecte i, sense causa justificada, no s'haguessin realitzat pel Contractista al seu temps, i l'Arquitecte-Director exigís la seva realització durant el termini de garantia, seran valorats els preus que figuren en el pressupost i abonats d'acord amb el que es va establir en els "Plecs Particulars" o en el seu defecte en els Generals, en el cas que aquests preus fossin inferiors als vigents en l'època de la seva realització; en cas contrari, s'aplicaran aquests últims.

2n. Si s'han fet treballs puntuals per a la reparació de desperfectes ocasionats per l'ús de l'edifici, degut a que aquest ha estat utilitzat durant aquest temps pel Propietari, es valoraran i abonaran els preus del dia, prèviament acordats.

3r. Si s'han fet treballs per a la reparació de desperfectes ocasionats per deficiència de la construcció o de la qualitat dels materials, no s'abonarà per aquests treball res al Contractista.

### **Epígraf 6: De les indemnitzacions mútues**

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

Article 74.- La indemnització per retard en l'acabament s'establirà en un tant per mil (0/000) de l'import total dels treballs contractats, per cada dia natural de retard, comptats a partir del dia d'acabament fixat en el calendari d'obra.

Les sumes resultants es descomptaran i retindran amb càrrec a la fiança.

#### Demora dels pagaments

Article 75.- Si el propietari no pagués les obres executades, dins del mes següent a què correspon el termini convingut, el Contractista tindrà a més el dret de percebre l'abonament d'un quatre i mig per cent (4,5 per 100) anual, en concepte d'interessos de demora, durant l'espai de temps de retard i sobre l'import de l'esmentada certificació.

Si encara transcorreguessin dos mesos a partir de l'acabament d'aquest termini d'un mes sense realitzar-se aquest pagament, tindrà dret el Contractista a la resolució del contracte, procedint-se a la liquidació corresponent de les obres executades i dels materials emmagatzemats, sempre que aquests reuneixin les condicions preestablertes i que la seva quantitat no excedeixi de la necessària per a la finalització de l'obra contractada o adjudicada.

Malgrat l'expressat anteriorment, es refusarà tota sol·licitud de resolució del contracte fundat en la demora de pagaments, quan el Contractista no justifiqui que en la data de l'esmentada sol·licitud ha invertit en obra o en materials emmagatzemats admissibles la part de pressupost corresponent al termini d'execució que tingui assenyalat al contracte.

**Epígraf 7: Varis**Millors i augments d'obra. Casos contraris

Article 76.- No s'admetran millors d'obra, només en el cas que l'Arquitecte-Director hagi manat per escrit l'execució de treballs nous o que millorin la qualitat dels contractats, així com la dels materials i aparells previstos en el contracte.

Tampoc s'admetran augments d'obra en les unitats contractades, excepte en cas d'error en les medicions del Projecte, a no ser que l'Arquitecte-Director ordeni, també per escrit, l'ampliació de les contractades.

En tots aquests casos serà condició indispensable que ambdues parts contractants, abans de la seva execució o utilització, convinguin per escrit els imports totals de les unitats millorades, els preus dels nous materials o aparells ordenants utilitzar i els augments que totes aquestes millors o augments d'obra suposin sobre l'import de les unitats contractades.

Se seguirà el mateix criteri i procediment, quan l'Arquitecte-Director introdueixi innovacions que suposin una reducció apreciable en els imports de les unitats d'obra contractades.

Unitats d'obra defectuoses però acceptables

Article 77.- Quan per qualsevol causa calgués valorar obra defectuosa, però acceptable segons l'Arquitecte-Director de les obres, aquest determinarà el preu o partida d'abonament després de sentir al Contractista, el qual s'haurà de conformar amb l'esmentada resolució, excepte el cas en què, estant dins el termini d'execució, s'estimi més enderrocar l'obra i refer-la d'acord amb condicions, sense excedir l'esmentat termini.

Assegurança de les obres

Article 78.- El Contractista estarà obligat a assegurar l'obra contractada durant tot el temps que duri la seva execució fins la recepció definitiva; la quantia de l'assegurança coincidirà en cada moment amb el valor que tinguin per Contracta els objectes assegurats. L'import abonat per la Societat Asseguradora, en el cas de sinistre, s'ingressarà en compte a nom del Propietari, perquè amb càrrec al compte s'aboni l'obra que es construeixi, i a mesura que aquesta es vagi fent. El reintegrament d'aquesta quantitat al Contractista es farà per certificacions, com la resta dels treballs de la construcció. En cap cas, llevat conformitat expressa del Contractista, fet en document públic, el Propietari podrà disposar d'aquest import per menesters distints del de reconstrucció de la part sinistrada; la infracció del què anteriorment s'ha exposat serà motiu suficient perquè el Contractista pugui resoldre el contracte, amb devolució de fiança, abonament complet de despeses, materials emmagatzemats, etc., i una indemnització equivalent a l'import dels danys causats al Contractista pel sinistre i que no se li haguessin abonats, però sols en proporció equivalent a allò que representi la indemnització abonada per la Companyia Asseguradora, respecte a l'import dels danys causats pel sinistre, que seran taxats amb aquesta finalitat per l'Arquitecte-Director.

En les obres de reforma o reparació, es fixarà prèviament la part d'edifici que hagi de ser assegurada i la seva quantia, i si res no es preveu, s'entendrà que l'assegurança ha de comprendre tota la part de l'edifici afectada per l'obra.

Els riscos assegurats i les condicions que figuren a la pòlissa o pòlisses d'Assegurances, els posarà el Contractista, abans de contractar-los, en coneixement del Propietari, a l'objecte de recaptar d'aquest la seva prèvia conformitat o objeccions.

Conservació de l'obra

Article 79.- Si el Contractista, tot i sent la seva obligació, no atén la conservació de l'obra durant el termini de garantia, en el cas que l'edifici no hagi estat ocupat pel Propietari abans de la recepció definitiva, l'Arquitecte-Director, en representació del Propietari, podrà disposar tot el que calgui perquè s'atengui la vigilància, neteja i tot el que s'hagués de menester per la seva bona conservació, abonant-se tot per compte de la Contracta.

En abandonar el Contractista l'edifici, tant per bon acabament de les obres, com en el cas de resolució del contracte, està obligat a deixar-ho desocupat i net en el termini que l'Arquitecte-Director fixi.

Després de la recepció provisional de l'edifici i en el cas que la conservació de l'edifici sigui a càrrec del Contractista, no s'hi guardaran més eines, útils, materials, mobles, etc. que els indispensables per a la vigilància i neteja i pels treballs que fos necessari executar.

En tot cas, tant si l'edifici està ocupat com si no, el Contractista està obligat a revisar i reparar l'obra, durant el termini expressat, procedint en la forma prevista en el present "Plec de Condicions Econòmiques".

Utilització pel contractista d'edificis o bens del propietari

Article 80.- Quan durant l'execució de les obres el Contractista ocupi, amb la necessària i prèvia autorització del Propietari, edificis o utilitzi materials o útils que pertanyin al Propietari, tindrà obligació de adobar-los i conservar-los per fer-ne entrega a l'acabament del contracte, en estat de perfecte conservació, reposant-ne

els que s'haguessin inutilitzat, sense dret a indemnització per aquesta reposició ni per les millores fetes en els edificis, propietats o materials que hagi utilitzat.

En el cas que en acabar el contracte i fer entrega del material, propietats o edificacions, no hagués acomplert el Contractista amb allò previst en el paràgraf anterior, ho realitzarà el Propietari a costa d'aquell i amb càrrec a la fiança.

#### EXIGÈNCIA DE L'ESTUDI GEOTÈCNIC AL PROMOTOR

Es considera necessari, donades les característiques del terreny, un estudi del subsòl, que formulat per un tècnic competent consideri les característiques geotècniques, geològiques i sísmiques del terreny, que deurà aportar el promotor tant mateix es requereix la documentació que aportari les següents dades i condicions:

- Determinació de les infraestructures i escomeses.
- Verificació de les fites del terreny reconeixement del terreny, alineacions, rasants,...
- Conformitat del promotor amb el projecte bàsic, en cas de manca de document que ho acrediti s'entendrà aquesta conformitat explícitament.

El contracte entre promotor i constructor adjudicatari de la contracta inclourà les condicions fixades en el projecte d'execució en cas contrari l'arquitecte no assumirà cap responsabilitat entre les divergències que puguin sorgir entre les parts.

Abans d'iniciar les obres s'haurà de fer un reconeixement dels edificis veïns, comproment-se el promotor a fer un aixecament d'acta notarial amb fotografies sobre l'estat de les propietats colindants. Qualsevol modificació que puguin acordar el promotor e els industrials adjudicatari de les obres, constructors, instal·ladors,.., sense tenir en compte el projecte o les consideracions i opinió de l'arquitecte com a director de les obres, serà responsabilitat dels que hagin acordat, assabentant-se de que en cap cas podran imputar al tècnic cap responsabilitat sobre aquestes decisions o les conseqüències constructives que en puguin resultar, en aquest moment o en el futur.

En tot cas, serà en les anotacions en el llibre d'ordres i assistències on s'explicaran les successives incidències, detallaran els elements constructius i materials, conjuntament amb els dibuixos i explicacions que siguin necessaris, per aclarir el desenvolupament del projecte, tal com l'assumeix l'arquitecte director de les obres.

Josep Ma Modolell Alberch  
Arquitecte del Consell Comarcal de l'Alt Empordà  
Figueres, a la data de signatura

## **PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER A PROJECTES D'URBANITZACIÓ**

### **ÍNDEX**

#### **CAPÍTOL I**

##### **CONDICIONS GENERALS**

- Art. 1.01.- Condicions generals
- Art. 1.02.- Documents del projecte
- Art. 1.03.- Obligacions del contractista.
- Art. 1.04.- Compliment de les disposicions vigents
- Art. 1.05.- Indemnitzacions per compte del contractista
- Art. 1.06.- Despeses a càrrec del contractista.
- Art. 1.07.- Replanteig de les obres
- Art. 1.08.- Materials
- Art. 1.09.- Desviaments provisionals
- Art. 1.10.- Abocadors
- Art. 1.11.- Explosius
- Art. 1.12.- Servituds i serveis afectats
- Art. 1.13.- Preus unitaris
- Art. 1.14.- Partides alçades
- Art. 1.15.- Termini de garantia
- Art. 1.16.- Conservació de les obres
- Art. 1.17.- Existència de tràfic durant l'execució de les obres
- Art. 1.18.- Interferència amb altres contractistes
- Art. 1.19.- Existència de servituds i serveis existents
- Art. 1.20.- Desviament de serveis
- Art. 1.21.- Mesures d'ordre i seguretat
- Art. 1.22.- Abonament d'unitats d'obra
- Art. 1.23.- Control d'unitats d'obra

#### **CAPÍTOL II**

##### **CONDICIONS QUE HAN DE SATISFER ELS MATERIALS**

- Art. 2.01.- Condicions generals
- Art. 2.02.- Normes i plec d'aplicació
- Art. 2.03.- Materials per emprar a replens
- Art. 2.04.- MATERIALS FILTRANTS PER A REPLENS LOCALITZATS I DRENATGES SUBTERRANIS
- Art. 2.05.- Tubs en general de gres de fibrociment, de O.F. i de Drenatge
  - 2.05.1. Tubs en general
  - 2.05.2. Tubs de gres i fibrociment
  - 2.05.3. Peces especials per a canonada i ferratges per a fixació de canonades
- Art. 2.06.- Àrid gruixut per emprar en formigons.
- Art. 2.07.- Àrid fi per emprar en morters i formigons
- Art. 2.08.- Aigua per emprar en morters i formigons
- Art. 2.09.- Ciments
- Art. 2.10.- Additius
- Art. 2.11.- Morters de ciment
- Art. 2.12.- Mescles bituminoses en calent
- Art. 2.13.- Regades d'imprimació
- Art. 2.14.- Materials per emprar i sub-bases granulars
- Art. 2.15.- Materials per a bases granulades
- Art. 2.16.- Àrid gruixut i engravat en bases d'afermats de macadam
- Art. 2.17.- Rigoles de pedra
- Art. 2.18.- Tractaments superficials
- Art. 2.19.- Fusta per emprar en mitjans auxiliars i fusteria d'armar
- Art. 2.20.- Fusta per emprar en obres definitives
- Art. 2.21.- Acer per emprar en armadures
- Art. 2.22.- Acers per perfils laminats
- Art. 2.23.- Acer galvanitzat precalat
- Art. 2.24.- Guixos

- Art. 2.25.- Calç
- Art. 2.26.- Pedres per a lloses, pedra picada, pedra construcció i maçoneria
- Art. 2.27.- Pintura
- Art. 2.28.- Llosetes hidràuliques
- Art. 2.29.- Vorades de pedra
- Art. 2.30.- Vorades de formigó amb rigola incorporada
- Art. 2.31.- Peces de ceràmica vitrificada
- Art. 2.32.- Maons
- Art. 2.33.- Teles asfàltiques i impermeabilitzades
- Art. 2.34.- Junta elàstica
- Art. 2.35.- Resina Epoxi
- Art. 2.36.- Materials elastomèrics per a sosteniments
- Art. 2.37.- Paviment amb llamborda sinusoidal
- Art. 2.38.- Blocs de formigó
- Art. 2.39.- Sorra per a afermats d'empedrat
- Art. 2.40.- Altres materials
- Art. 2.41.- Recepció per part l'Administració dels materials aportats pel contractista
- Art. 2.42.- Examen dels materials abans del seu ús
- Art. 2.43.- Cas en què els materials no deixin satisfetes les condicions requerides
- Art. 2.44.- Prova i assaig
- Art. 2.45.- Responsabilitat del contractista
- Art. 2.46.- Mà d'obra per a l'emprament

### **CAPÍTOL III**

#### **EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA**

- Art. 3.01.- Replanteigs
- Art. 3.02.- Modificacions de serveis afectats per les obres
- Art. 3.03.- Ocupació de superfícies
- Art. 3.04.- Circulació, serveis públics i senyalització
- Art. 3.05.- Seguretat dels sistemes d'execució
- Art. 3.06.- Reconeixement previ
- Art. 3.07.- Assegurança de responsabilitat civil
- Art. 3.08.- Equip necessari
- Art. 3.09.- Unitats d'obra no incloses al Plec
- Art. 3.10.- Demolicions
- Art. 3.11.- Reposicions
- Art. 3.12.- Esclariment i desbrossament del terreny
- Art. 3.13.- Excavacions en desmunt a cel obert
- Art. 3.14.- Excavació en rasa
- Art. 3.15.- Excavació en pou
- Art. 3.16.- Excavació en rases per a instal·lacions
- Art. 3.17.- Replè en rases
- Art. 3.18.- Transport a abocador
- Art. 3.19.- Replens
- Art. 3.20.- Afermaments
- Art. 3.21.- Morters
- Art. 3.22.- Formigons
- Art. 3.23.- Superfície tractada amb resina Epoxi
- Art. 3.24.- Encofrat i desencofrat
- Art. 3.25.- Cintres i bastimentades
- Art. 3.26.- Fàbrica de maó
- Art. 3.27.- Enfoscats, arrebossats i enlluïts
- Art. 3.28.- Rejuntats
- Art. 3.29.- Elements construïts amb perfils metàl·lics
- Art. 3.30.- Treballs de pintura
- Art. 3.31.- Paviments
- Art. 3.32.- Blocs de formigó

### **CAPÍTOL IV**

#### **PLEC DE CONDICIONS DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES**

- Art. 4.01.- Legislació aplicada
- Art. 4.02.- Materials i instal·lacions
  - 4.02.1. Conductors aïllats
  - 4.02.2. Canalitzacions i tubs
  - 4.02.3. Preses de corrent, interruptors, endolls i caixes de connexió
  - 4.02.4. Quadres de comandament i protecció
  - 4.02.5. Luminàries
  - 4.02.6. Masses
- Art. 4.03.- Documentació de projecte
- Art. 4.04.- Revisió de les instal·lacions per part de la Direcció Facultativa
- Art. 4.05.- Tramesa de la instal·lació per part de l'adjudicatari
- Art. 4.06.- Condicions finals

## **CAPÍTOL V**

### **PLEC DE CONDICIONS DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA**

- Art. 5.01.- Normativa aplicada
- Art. 5.02.- Materials i instal·lacions
  - 5.02.1. Tubs
  - 5.02.2. Vàlvules
  - 5.02.3. Grups de sobrepressió
  - 5.02.4. Aixetes
- Art. 5.03.- Documentació de projecte
- Art. 5.04.- Revisió de les instal·lacions per part de la Direcció Facultativa
- Art. 5.05.- Proves de la instal·lació
- Art. 5.06.- Tramesa de la instal·lació per part de l'adjudicatari
- Art. 5.07.- Condicions finals

## **CAPÍTOL VI**

### **MESURAMENT I ABONAMENT**

- Art. 6.01.- Explanacions i desmunts
- Art. 6.02.- Replens i terraplens
- Art. 6.03.- Acers
- Art. 6.04.- Emmacats
- Art. 6.05.- Sabates contínues
- Art. 6.06.- Murs i pantalles
- Art. 6.07.- Estacada
- Art. 6.08.- Xarxa de sanejament vertical
- Art. 6.09.- Xarxa de sanejament horitzontal
- Art. 6.10.- Xemeneies d'evacuació
- Art. 6.11.- Encofrats
- Art. 6.12.- Estructures metàl·liques
- Art. 6.13.- Juntes de dilatació
- Art. 6.14.- Enguixats
- Art. 6.15.- Arrebossats i enlluïts
- Art. 6.16.- Paviments
- Art. 6.17.- Gas
- Art. 6.18.- Antenes
- Art. 6.19.- Telefonía
- Art. 6.20.- Protecció contra el foc
- Art. 6.21.- Parallamps
- Art. 6.22.- Pintures i estucats
- Art. 6.23.- Esbrossa i neteja dels terrenys
- Art. 6.24.- Excavacions
- Art. 6.25.- Terraplens
- Art. 6.26.- Demolicions
- Art. 6.27.- Bases i Sub-bases granulars
- Art. 6.28.- Voreres prefabricades de formigó
- Art. 6.29.- Rigoles
- Art. 6.30.- Formigons
- Art. 6.31.- Paviments de formigó



- Art. 6.32.- Tuberíes de formigó
- Art. 6.33.- Arquetes i pous de registre
- Art. 6.34.- Drenatges subterranis
- Art. 6.35.- Embonals i bruneres
- Art. 6.36.- Abastament d'aigües
- Art. 6.37.- Terra vegetal
- Art. 6.38.- Obertura de sots
- Art. 6.39.- Plantació d'arbres
- Art. 6.40.- Sembres
- Art. 6.41.- Regs d'aigua
- Art. 6.42.- Reposició de plantes
- Art. 6.43.- xarxes telefòniques i de gas

## **CAPÍTOL VII**

### **DISPOSICIONS GENERALS**

- Art. 7.01.- Direcció de les obres
- Art. 7.02.- Recepcions provisionals i definitives
- Art. 7.03.- Mesures d'ordre i seguretat
- Art. 7.04.- Disposicions aplicables
- Art. 7.05.- Despeses a càrrec del Contractista

## **CAPÍTOL I**

### **CONDICIONS GENERALS**

#### **Art. 1.01.- CONDICIONS GENERALS**

Les condicions tècniques generals del Present Plec, tindran vigència mentre no siguin modificades per les Prescripcions tècniques particulars del Capítol II. (en el cas de que es presenti).

#### **Art. 1.02.- DOCUMENTS DEL PROJECTE**

El present Projecte consta dels següents documents: Memòria, Quadres de preus, Amidaments i Pressupost, Plec de Condicions i Plànols.

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 capítols de Prescripcions tècniques generals i Prescripcions tècniques particulars) i Pressupost (amb la descripció de les partides, pressupost total i criteris de valoració).

La resta de documents o dades del Projecte són documents informatius i estan constituïts per la Memòria amb tots els seus Annexos, els amidaments i els pressupostos parcials.

Els esmentats documents informatius representen únicament 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.

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

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

En cas de contradicció entre els Plànols i les Prescripcions tècniques particulars contingudes en el Capítol II del present Plec de Condicions, preval el que s'ha prescrit en aquestes últimes. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les prescripcions tècniques generals contingudes en el Capítol I del present Plec.

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

#### **Art. 1.03.- OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA**

El contractista designarà el seu "Delegat d'obra", en les condicions que determinen les clàusules 9 i 10 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 els articles 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 en la licitació. El personal del contractista col·laborarà amb el Director i la Direcció, pel normal compliment de les seves funcions.

#### **Art. 1.04.- COMPLIMENT DE LES DISPOSICIONS VIGENTS**

Hom es regirà pel que estipula el "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Així mateix, acomplirà amb els requisits vigents per magatzematge i utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc. i s'ajustarà a l'assenyalat en el 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 als treballs que directament o indirectament siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

#### **Art. 1.05.- INDEMNITZACIONS PER COMPTE DEL CONTRACTISTA**

Hom es regirà pel que disposi el Reglament General de la Llei de Contractes del "Plec de Condicions Administratives Generals"(en endavant PCAG)

Particularment, el contractista haurà de reparar, al seu càrrec, els serveis públics o privats fets malbé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà 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 al seu acabament, les servituds afectades, sent a compte del Contractista els treballs necessaris pel fi.

#### Art. 1.06.- DESPESES A CÀRREC DE CONTRACTISTA

A més de les despeses i taxes que se citen a les clàusules 52 del PCAG, aniran a càrrec del contractista, si en el Capítol II d'aquest Plec o en el Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- Col·locació de placa commemorativa de pedra natural o bé de fundició de bronze, gravada, amb el nom de la plaça o edifici del promotor, del constructor i dels autors del projecte. Segons disseny aprovat pel tècnic Director de l'obra.
- Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- Despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
- Despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- Despeses de protecció 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 en les ocupacions temporals; despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades afectades per les obres, etc.
- Despeses de Projectes, permisos o llicències necessàries per a l'execució (com per exemple, honoraris projecte d'organització, seguretat, control i economia de l'obra, permisos de la Delegació d'Indústria en quant a la legalització de qualsevol tipus d'instal·lacions, etc.) excepte dels corresponents a Expropiacions i Serveis afectats.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris contractats.

#### Art. 1.07.- 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. Haurà també, de materialitzar sobre el terreny, tots els punts de detall, que la Direcció consideri necessari per 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.

#### Art. 1.08.- MATERIALS.

A més del que es disposa en el PCAG, hauran d'observar-se les següents prescripcions:

Si les procedències de materials estiguessin fixades en els documents contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament les esmentades procedències, llevat d'autorització expressa del Director de l'obra. Si fos imprescindible, a judici de l'Administració, canviar aquell origen o procedència, hom es registrarà pel que es disposa en el PCAG.

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

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

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

En cap cas podran ser arreplegades i utilitzades a l'obra materials, si la seva procedència no ha estat aprovada pel Director. Tots els materials que s'utilitzaran a l'obra hauran de ser, a judici del Director de les Obres, de qualitat suficient, malgrat que no s'especifiqui expressament en el Plec de Condicions.

#### Art. 1.09.- DESVIAMENTS PROVISIONALS

El contractista executarà o acondicionarà en el moment oportú, les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments, que imposin les obres en relació amb el tràfic general i amb els accessos dels confrontants, d'acord amb com es defineix en el Projecte o a les instruccions que rebi 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 capítol III es digui expressament el contrari, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin en el Pressupost o, en cas que no hi siguin, valorats als preus de Contracte.

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

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per la circulació interior de l'obra o per transport de materials a l'obra, o per accessos i circulació del personals de l'Administració i 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.

#### Art. 1.10.- ABOCADORS.

Llevat manifestació expressa contrària al Capítol III del Present Plec, la localització d'abocadors, així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni la distància més gran dels abocadors en relació amb 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 a abocadors, seran causa suficient per al·legar modificació del preu unitari que apareix al quadre de preus o al·legar que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents contractuals es fixi que la unitat inclou el transport de a l'abocador.

Si en els 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 terraplè, replens, etc. i la Direcció d'obra rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors sense dret a cap abonament complementari en la corresponent excavació, ni increment del preu del Contracte per haver d'emprar majors quantitats de material procedent de préstecs.

El Director de les obres podrà autoritzar abocadors a les zones baixes de les parcel·les, amb la condició que els productes abocats siguin extensos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses en els preus unitaris.

#### Art. 1.11.- 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 en Projecte o dicti la Direcció d'obra.

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

El Contractista estarà obligat al compliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i execució de voladures.

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

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

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

Si per qualsevol motiu, no és possible emprar explosius, els treballs d'excavació mecànic amb retroexcavadora o martell-picador no seran objecte de sobre-peu, i s'abonaran al preu únic d'excavació.

#### Art. 1.12.- SERVITUDS I SERVEIS AFECTATS.

En relació a les servituds existents hom es regirà pel que s'estipula en el PCAG. A aquest efecte, també es consideraran servituds relacionades en el Plec de Prescripcions, aquelles que apareixen definides en els Plànols del Projecte.

Els objectes afectats seran traslladats o retirats per les Companyies i Organismes corresponents.

Malgrat tot, tindrà l'obligació de realitzar els treballs necessaris per la localització, protecció o desviament, en tot cas, dels serveis afectats de poca importància que la Direcció consideri convenient per a la millora del desenvolupament de les obres, si bé aquests treballs seran de pagament del contractista, ja sigui amb càrrec a les partides alçades existents a l'efecte en el Pressupost o per unitats d'obra, amb aplicació dels preus ITEC.

#### Art. 1.13.- PREUS UNITARIS

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

De forma complementària al que es prescriu en el PCAG, els preus unitaris, que figuren al Quadre de Preus núm.1, inclouen sempre, llevat prescripció expressa en contra d'un document contractual, i encara que no figuren a la descomposició de preus, els següents conceptes:

Subministrament (inclosos 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, etc.; les despeses de tot tipus d'operacions normalment o incidentment necessàries per tal d'acabar la unitat corresponent i els costos indirectes.

La descomposició dels preus unitaris que figuren al quadre de Preus núm.2, són d'aplicació exclusiva a les unitats d'obra incompletes. El Contractista no podrà reclamar cap modificació dels preus en lletra del Quadre de Preus núm.1 per les unitats totalment executades, per errades i omissions en la descomposició que figura al Quadre de Preus núm.2. A l'encapçalament d'ambdós quadres figura una advertència a l'efecte.

Fins i tot, a la justificació del preu unitari, 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 de 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 caps no podran argüir-se com a base per a la modificació del corresponent preu unitari, ja que s'han fixat a l'objecte de justificar l'import del preu unitari i estan continguts a 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, es consideraran inclosos al preu unitari corresponent.

Tots els materials i operacions necessàries per al correcte acabament de la unitat d'obra o complementàries a la unitat d'obra, malgrat que no figurin als documents contractuals, si es consideren necessàries a judici del Director Facultatiu, s'hauran d'executar sense ser motiu de sobre-peu del Contracte.

#### Art. 1.14.- PARTIDES ALÇADES.

Les partides que figuren com de "pagament íntegre" al 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 el que estipula el PCAG. Pel que respecta a les partides alçades "a justificar" en concepte de desviament de línies elèctriques, aquestes s'abonaran segons factura de les Companyies Distribuïdores afectades.

#### Art. 1.15.- TERMINI DE GARANTIA.

El termini de garantia de l'obra serà d'un any comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que en el Capítol III del Present Plec 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 108 del Reglament General de Contractació de l'Estat i el 147.5 de la Llei de contractes.

#### Art. 1.16.- CONSERVACIÓ DE LES OBRES.

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

A més del que es prescriu en el present article, hom es regirà pel que es disposa a l'article 79 del PCAG.

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

Seràn a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin sigut objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte en el càlcul de les seves proposicions econòmiques les despeses corresponents a les reparacions esmentades o a les assegurances que siguin convenients. Es tindran en compte, especialment, les assegurances contra incendis i actes de vandalisme durant el període de garantia, ja que s'entenen incloses en el concepte de guarderia a compte del Contractista.

#### Art. 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 en els preus del Contracte i en cap moment podran ésser objecte de reclamació. En el 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 addicional es considerarà com el l'apartat anterior inclòs en els preus unitaris.

**Art. 1.18.- INTERFERÈNCIA AMB ALTRES CONTRACTISTES**

El Contractista programarà els treballs de manera que durant el període d'execució de les Obres sigui possible executar treballs de Jardineria, Obres Complementàries com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas, el Contractista complirà les ordres de la Direcció referents a l'execució de les Obres per fases que marcarà la Direcció de les Obres a fi de delimitar zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades a fi 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 en els preus del Contracte i no podran ésser en cap moment objecte de reclamació.

**Art. 1.19.- EXISTÈNCIA DE SERVITUDS I SERVEIS EXISTENTS**

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 s'escaigui l'execució simultània de les Obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el Contractista estarà obligat a emprar els medis adequats per a l'execució dels treballs de manera que s'eviti la possible interferència.

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

**Art. 1.20.- DESVIAMENT DE SERVEIS**

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades de què disposi, o mitjançant la visita als serveis si es 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 últim cas consideri necessari modificar.

Si l'arquitecte Director es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i Organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura.

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

**Art. 1.21.- MESURES D'ORDRE I SEGURETAT**

El Contractista queda obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir el seu personal o causar-los a alguna altra persona o Entitat. En conseqüència el constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treball de 30-1-1900 i disposicions posterior. Serà obligació dels Constructor la Contractació de l'assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers, en la "Caja Nacional del Seguro de Accidentes de Trabajo", reformat per Decret del "Ministerio del Trabajo", del dia 18-6-1942.

**Art. 1.22.- ABONAMENTS D'UNITATS D'OBRA**

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus núm. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica, s'haurà de tenir en compte, que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del Contracte, no podent ser objecte de sobrepreu. La ocasional omissió dels esmentats elements en els documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del Contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com necessaris a la normativa d'obligat compliment.

**Art. 1.23.- CONTROL D'UNITATS D'OBRA**

Per compte del contractista i fins a l'1% del import del pressupost, segons la clàusula 38 del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obra de l'Estat, abonarà les factures del laboratori dictaminat

per a l'Administració per a la realització del Control de Qualitat, segons esquema aprovat per l'Administració i d'acord amb la Direcció Facultativa.

El laboratori encarregat del present control d'obra, realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres o dels Serveis Tècnics de l'Administració, d'acord amb el següent esquema de funcionament:

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

**CAPÍTOL II****CONDICIONS QUE HAN DE SATISFER ELS MATERIALS****Art. 2.01.- CONDICIONS GENERALS**

Tots els materials que s'utilitzin a l'obra hauran de complir les condicions establertes en aquest plec. Els esmentats materials hauran de ser examinats i assajats abans de la seva acceptació.

Ultra complir les prescripcions del present plec, els materials que s'utilitzin a l'execució dels treballs hauran de tenir una qualitat no més petita de la corresponent a les procedències recomanades al Projecte.

L'ús de materials de procedències autoritzades o recomanades en el present projecte no allibera en cap cas el contractista de que els materials compleixin les condicions que s'especifiquen en aquest plec i poden ser rebutjat a qualsevol moment, en cas que es trobin defectes de qualitat o uniformitat.

**Assaigs.** El tipus i nombre d'assaigs que s'han de realitzar per a l'aprovació prèvia de procedències de materials seran fixats a cada cas.

Un cop fixades les procedències del material, la seva qualitat serà controlada periòdicament durant l'execució dels treballs mitjançant assaigs. La freqüència, i el tipus s'especificarà a títol orientatiu, en els corresponents articles del present capítol. L'Arquitecte-Director podrà fixar la freqüència i tipus dels esmentats assaigs amb la finalitat d'aconseguir l'adequat control dels materials.

En cas que els resultats dels assaigs de control siguin desfavorables, es podrà elegir entre rebutjar la totalitat de la partida controlada o executar, a càrrec del contractista, un control més detallat del material en examen. A la vista dels resultats dels nous assaigs es decidirà sobre l'acceptació total o parcial del material o el seu rebuig.

Serà obligació del Contractista avisar l'Arquitecte Director amb antelació suficient per l'arreplec dels materials que hagin de ser utilitzats, perquè puguin executar-se a temps els assaigs oportuns.

El contractista subministrarà al seu càrrec les quantitats de qualsevol tipus de material (inclòs el formigó per a la confecció de provetes) necessaris per a la realització de tots els exàmens o assaigs que ordeni l'Arquitecte Director per a l'acceptació de procedències i el control periòdic de la seva qualitat, independentment de la Normativa de la Generalitat sobre Control de Qualitat en l'Edificació.

La presa de mostres haurà de ser feta d'acord amb les normes d'aquest plec, les de l'assaig a realitzar o, en defecte d'ambdues, les que estableixi l'Arquitecte-Director. El contractista haurà de donar tota mena de facilitats per a la realització del control de qualitat dels materials.

Qualsevol treball que es realitzi amb materials no assajats o no provats, podrà ser considerat com a defectuós. Tot el material que hagi estat rebutjat serà retirat de l'obra immediatament.

**Arreplec.** Els materials s'emmagatzemaran de manera que s'asseguri la conservació de les seves característiques i aptituds per la seva utilització a l'obra i de forma que es faciliti la seva inspecció. Es podrà ordenar, si es considera necessari, l'ús de plataformes adequades, coberts o edificis provisionals per a la protecció d'aquells materials que ho requereixin.

**Dosificacions.** Totes les dosificacions hauran de ser aprovades abans del seu ús per l'Arquitecte-Director el qual podrà modificar-les a la vista dels assaigs que es realitzin a l'obra i dels resultats obtinguts al llarg de l'execució dels treballs.

**Art. 2.02.- NORMES I PLEC D'APLICACIÓ**

Serà subsidiari del present plec a tots els efectes, tant en materials com en medicions, abonament, condicions d'execució i tot allò que no sigui especificat en els següents plecs.

PG-3 Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carretera i ponts PG-3/75 del 6 de Febrer de 1976.

REBT Reglament electrotècnic per a baixa tensió RD842/2002, de 2 d'agost.

RLAT Reglament sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión RD223/2008 de 15 de febrer.

P.R.C. Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a la recepció de Ciments RC-97.

RY-85 Plec General de Condicions per a la recepció de guix i escaiola de les obres de construcció.

P.T.C. Plec General de Condicions Facultatives per a la fabricació, transport i muntatge de canonades de formigó de l'Associació Tècnica de Derivats del Ciment 12.

EHE-08 Instruccions de formigó estructural.

PG 3/75 Instrucció per a la fabricació i proveïment de formigó preparat. Modificat per Ordre FOM 891/2004.

NCSE-02 Norma sismoresistent.

DB SE-AE Accions a edificació.

DB SE-F Maons resistents i murs resistents de fàbrica de maó.



- Decret 130/2003, de 13 de maig pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (DOGC 3894, 29-05-2003)
- N.I.T. Normes bàsiques per a les instal·lacions interiors de subministrament d'aigua (Ordre del Ministeri d'Indústria de 9.12.76)
- C.T.E. Codi tècnic de l'edificació.
- NLT Normes de l'assaig de Laboratori del Transport i Mecànica del Sòl.
- U.N.E. Normes UNE.
- NTE.IER Recomanacions tècniques per a les instal·lacions elèctriques. Centres transformació.
- I.C.F. Instrucció per al control de fabricació i posada a l'obra de mescles bituminoses. Març 2010
- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, per la qual s'aprova la norma 6.1 ic "sección firme", de la construcció de carreteres (BOE de 12 desembre de 2003).
- Orden de 23 de mayo de 1989 por la que se aprueban las instrucciones 6.1 y 2-IC de la Dirección General de Carreteras sobre recursos de firme (BOE 155 de 30 de juny de 1989).
- U.C.-85 Recomanacions UC-85 Us de les cendres volants en el formigó. Ordre 12 d'abril de 1985. DOGC núm. 534 de 3-5-1985
- EAE Instrucció de Acero Estructural

Per tot el que no estigui detallat en el present plec de condicions (materials, unitats d'obra, etc.) regiran les normes relacionades anteriorment, restant a judici de l'Arquitecte-Director dirimir les possibles contradiccions existents.

#### Art. 2.03.- MATERIALS PER EMPRAR EN REPLENS

Els materials per emprar en terrenys seran terres o materials locals obtinguts de les excavacions realitzades a l'obra o dels préstecs que autoritzi l'Arquitecte-Director.

La seva composició granulomètrica, capacitat portant plasticitat, densitat i d'altres condicions qualitatives hauran de complir les prescripcions que per a aquests materials s'especifiquen als capítols de terraplens, pedraplens i replens localitzats pel PG-3(Art. 330 a 332).

#### Art. 2.04.- MATERIALS FILTRANTS PER A REPLENS LOCALITZATS I DRENATGES SUBTERRANIS.

Els materials filtrants per emprar en replens localitzats de rases, la part del darrera d'obres de fàbrica, drenatge de clau, o qualsevol altra zona on es prescriu la seva utilització, seran àrids naturals o procedents de matxucar i triturar canteres o grava natural, escòries o materials locals exempts d'argila, marga o d'altres matèries estranyes.

La seva composició granulomètrica complirà les prescripcions indicades per a replens localitzats de matèria filtrant al PG-3 (Art. 421).

#### Art. 2.05.- TUBS EN GENERAL, DE GRES, DE FIBROCIMENT, DE O.F. I DE DRENATGE.

##### 2.05.1. Tubs en general

Els tubs de qualsevol mena i tipus seran perfectament llisos, de secció circular o no, gruix uniforme amb generatrius rectes o amb curvatura que correspongui als colzes o peces especials. No s'admetran els que presentin ondulacions o desigualtats majors de cinc (5) mil·límetres, ni rugositats de més de dos (2) mil·límetres.

Tindran a més a més les condicions que s'assenyalen als articles corresponents a cada mena de tub.

En general, s'admetran toleràncies al diàmetre interior, d'un i mig per cent (1,5%) de menys i del tres per cent (3%) de més, i del deu per cent (10%) de gruix de les parets.

En tot cas hauran de permetre el pas lliurement pel seu interior d'una esfera de diàmetre un i mig (1,5) mil·límetres menys que el senyalitzat pel tub.

Els de formigó podran ser dels tipus següents:

- Formigó en massa
- Formigó armat
- Xapa d'acer amb doble revestiment de formigó armat.
- Formigó pretensat
- Formigó pretensat amb camisa de xapa.

Tant els materials com la fabricació dels tubs i peces especials (colzes, tes, etc.) així com les proves a fàbrica, transport a obra, etc. hauran de complir estrictament les prescripcions que assenjala el Plec de Condicions Tècniques i el Plec de Clàusules Administratives i la Instrucció de l'Institut Eduard Torroja per a tubs de formigó armat o pretensat (juny de 1980).

### 2.05.2.- Tubs de gres i fibrociment

La cocció dels tubs de gres serà perfecta i no presentarà cap deformació. La fractura haurà de ser vidrenca homogènia, compacta i sense buit. Un tros de tub submergit a l'aigua durant quaranta vuit hores (48) no ha de xuclar més del cinc per cent (5%) del seu pes. Seran inalterables als àcids i el vidriat tindrà un gruix mínim d'un a dos (1 a 2) mil·límetres, cobrint totalment les superfícies sense bombolles ni clapetes. Els extrems dels tubs seran rugosos per tal de facilitar l'adherència del morter.

Els tubs de ciment es classificaran en tres qualitats:

- Lleugera
- Mitja
- Pressió

En general s'utilitzarà el primer tipus de desguàs de poca importància, alleugeridors de dipòsits, protecció de cable ventilació, etc.

El segon s'utilitzarà a desguassos i altres conduccions sense pressió. Tots els tubs de pressió compliran totes les prescripcions especificades al P.T.C (Plec General de condicions facultatives per a la fabricació, transport i muntatge de canonades de formigó de l'Associació Tècnica de Derivats del Ciment 12).

### 2.05.3.- Peces especials per a canonades i ferratges per a la seva fixació

Les peces especials, perfils en T, colzes, maniguets, etc., compliran les condicions exigides als tubs de la seva mena, més les inherents a la forma especial de les peces.

Els ferratges seran de ferro galvanitzat i hauran de permetre la lliure dilatació de les canonades.

E contractista haurà de presentar a l'enginyer encarregat per a la seva aprovació, els models que vulgui usar.

### Art. 2.06.- ÀRID GRUIXUT A EMPRAR AMB FORMIGONS. DEFINICIONS

Es defineix com àrid gruixut a emprar amb formigons, la fracció d'àrid mineral de mida superior a set mil·límetres (7) que, aproximadament, correspon a la fracció que queda restringida al tamís de 1/4 (ASTM 6,35 mm.)

#### Condicions generals

L'àrid gruixut per emprar amb formigons serà gravat natural o procedent del matxucament i trituració de pedra de cantera o grava natural o d'altres productes l'ús dels quals hagi estat sancionat per la pràctica. De totes maneres l'àrid es componrà d'elements nets, sòlids i resistents, d'una uniformitat raonable, exempts de pols, brutícia, argila o d'altres matèries estranyes.

Tindran a més, les condicions exigides a l'Instrucció para el proyecto de Obras de Hormigón" EH-80 i les que, d'ara endavant, siguin aprovades, amb caràcter oficial pel Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme (MOPU)

#### Assaig

Es realitzaran els següents assaigs per a cada procedència.

Per cada 100 metres cúbics (100 m<sup>3</sup>) o fracció d'àrid gruixut a emprar:

- Un (1) assaig granulomètric
- Un (1) assaig de determinació de matèria orgànica

### Art. 2.07.- ÀRID FI A EMPRAR A MORTERS I FORMIGONS. DEFINICIÓ

Es defineix com a àrid fi per emprar en morters i formigons la fracció d'àrid mineral de mida inferior a set mil·límetres (7 mm) que aproximadament correspon a la fracció que passa el tamís d'1/4 (ASTM 6,35 mm)

#### Condicions generals

L'àrid fi per emprar en morters i formigons serà sorra natural, sorra procedent del matxucament, una barreja de dos materials i d'altres productes l'ús dels quals hagi estat sancionat per la pràctica.

Les sorres naturals estaran constituïdes per partícules estables i resistents.

Les sorres artificials s'obtindran de pedres que hauran de complir els requisits exigits per l'àrid gruixut a emprar a formigons.

Compliran, a més, les condicions exigides a l'Instrucció para el proyecto de obras de Hormigón EHE-08 i les que, d'ara endavant, siguin aprovades amb caràcter oficial pel Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme.

#### Assaig

Es realitzaran per cada cinquanta metres cúbics (50 m<sup>3</sup>) o fracció d'àrid fi a emprar:

- Un (1) assaig granulomètric
- Un (1) assaig de determinació de matèria orgànica
- Un (1) assaig dels fins que passen per tamís, 0.080 UNE 7.050.

### Art. 2.08.- AIGUA PER EMPRAR EN MORTERS I FORMIGONS CONDICIONS GENERALS

Com a norma, podrà utilitzar-se tant per al pastat com per al curat de morters i formigons, totes aquelles aigües que la pràctica hagi sancionat com a acceptable, és a dir, que no hagin produït eflorescències, esquerdes o perturbacions a l'adormiment i resistència d'obres similar a les que es projectin.

Hauran de rebutjar-se les aigües que no compleixin les següents condicions:

- Acidesa (PH) superior a cinc (5) Per la determinació del PH, podrà utilitzar-se paper indicador universal de PH, amb la corresponent escala de colors de referència.
- Substàncies solubles en quantitat inferior a trenta-cinc grams per litre (35 gr/l.) (Mètode d'assaig M.E.1.3.b., de la "Instrucció especial para obras de Hormigón Armado del IETcc.") \*1.
- Contingut de sulfats, expressat en SO 3, inferior a tres dècims de gram (0,3 gr/l) (Mètode d'assaig M.E.1.3.c, de la Instrucció citada de IETcc.9 glúcids (sucres i carbohidrats) ni en quantitats mínimes (Mètode d'assaig M.E.I.3.d. de l'esmentada instrucció IETcc.)
- Grasses o olis de qualsevol origen en quantitat inferior a quinze grams per litre (15 gr/l) (Mètode d'assaig M.E.3.e., de la instrucció citada del IETcc .).

#### Assaigs

Es comprovaran les característiques de l'aigua a emprar a morters i formigons, abans de la seva utilització mitjançant l'execució de les sèries completes o reduïdes d'assaigs que cregui pertinent l'arquitecte-Director.

#### Article 2.09.- CIMENTS. CIMENT PORTLAND. DEFINICIÓ

El Ciment pòrtland es defineix com el conglomerat hidràulic que s'obté per polvorització del clínker, i sense cap més addició que la pedra de guix natural.

\*1 IETcc: Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento.

#### Condicions Generals

El ciment pòrtland haurà de complir les condicions exigides pel Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a la recepció de Ciments RC-75, publicat al BOE del 28 d'agost de 1975.

Complirà alhora, les recomanacions i prescripcions contingudes a les Instruccions EH-91 per al projecte i execució d'obres de formigó en massa i armat. Podrà proporcionar al formigó les condicions exigides als apartats corresponents del present plec.

L'emmagatzematge es durà a terme en sitges, condicionades per l'afer que aïllin el ciment de la humitat. Si el proveïment es fa en sacs es rebrà el ciment als mateixos envasos tancats on varen ser expedits, protegint-se tant de la intempèrie com de la humitat del terra i de les parets.

#### Assaigs de recepció de les diferents partides de ciment

Si el ciment emprat té "distintius de qualitat" la recepció de les diferents partides es durà a terme efectuant únicament els següents assaigs:

- a) Principi i fi d'adormiment
- b) Resistència mecànica a tres dies (a flexotracció i a compressió).
- c) Si el ciment emprat no té "distintiu de qualitat" la recepció de les diferents partides es durà a terme efectuant, a més dels assaigs a) i b) citats, els següents:
- d) Contingut d'òxid magnèsic
- e) Contingut de tri-òxid de sofre
- f) Pèrdua al foc

#### Art. 2.10.- ADDITIUS

Solament s'autoritzarà l'ús de plastificant, acceleradors o retardadors d'adormiment i anticongelants suficientment sancionats per l'experiència i a judici de l'Arquitecte Director.

Els formigons destinats a l'execució de fonamentacions armades i pretensades, no podran utilitzar-se com a additius, el clorur, ni en general accelerants a la composició dels quals prenguin part els esmentats clorurs, o d'altres compostos químics que puguin ocasionar o afavorir la corrosió de les armadures.

En general no podran utilitzar-se cendre volants en els formigons en massa.

#### Art. 2.11.- MORTERS DE CIMENT. DEFINICIÓ

Es defineixen els morters de ciments com la massa constituïda per sorra, ciment i aigua. Eventualment poden contenir algun producte d'addició per a millorar les seves propietats.

#### Materials

Els materials a utilitzar seran els definits als articles corresponents dels present Plec i compliran les prescripcions que per a ells s'hi fixin.

#### Tipus de dosificació

Per al seu ús a les diferents menes d'obra, s'haurà de tenir present allò indicat als quadres de preus del projecte, amb la dosificació de ciment i sorra per metre cúbic de morter que s'indica als mateixos. No obstant

això, podrà modificar-se aquesta dosificació, de més o de menys, quan les circumstàncies de l'obra ho aconsellin.

#### Fabricació del morter

La mescla podrà realitzar-se a mà o mecànicament. Al primer cas es farà a sobre d'un sòl impermeable.

El ciment i la sorra es mesclaran en sec fins a aconseguir un producte homogeni de color uniforme. A continuació s'afegirà la quantitat d'aigua estrictament necessària perquè un cop ben batuda la massa, tingui la consistència adequada per a la seva aplicació a l'obra.

Solament es fabricarà el morter precís per a ús immediat, i es rebutjarà tot aquell que no hagi començat a esmorteir i el que no hagi estat emprat dins dels quaranta cinc minuts (45 min) que segueixin al seu pastat.

#### Art. 2.12.- MESCLAS BITUMINOSES EN CALENT

Es defineix com a mescla bituminosa en calent, la combinació d'àrids i un lligant bituminós per realitzar, en què és precís escalfar prèviament els àrids i el lligant. La mescla s'estendrà i compactarà a una temperatura superior a la de l'ambient. El tipus i característica de la mescla bituminosa en calent serà en general d'un dels tipus que es defineixen en el punt 542.3 del PG-3.

La mida màxima de l'àrid i per tant el tipus de mescla a emprar dependrà del gruix de la capa compactada el qual complirà allò indicat a la taula 542.9 del PG-3

#### Art. 2.13.- REGADES D'IMPRIMACIÓ

Els materials a emprar a les regades d'imprimació s'ajustaran a allò que per a ells prescriu el P.G.-3.

#### Art. 2.14.- MATERIAL A EMPRAR EN SUB-BASES GRANULARS CONDICIONS GENERALS

Els material a emprar en sub-bases granulars seran àrids naturals o procedents del matxucament i trituració de pedra de cantera o grava natural, sorra, escòries, sòls seleccionats o materials locals exempts d'argila, magra o d'altres matèries estranyes.

#### Assaigs

Es realitzaran per cada mil metres cúbics (1000 m<sup>3</sup>) o fracció de material a emprar:

- Un (1) assaig granulomètric
- Un (1) assaig modificat
- Un (1) assaig de límits d'Atterberg
- Dos (2) assaigs d'Equivalents de sorra

Compliran en tot moment el P.G.-3.

#### Art. 2.15.- MATERIALS PER A BASES GRANULARS

Els materials a emprar amb bases granulars, seran àrids naturals o procedents del matxucament i trituració de pedres de cantera o grava natural, sorra, escòries, seleccionats o materials locals exempts d'argila, marga o d'altres matèries estranyes.

Hauran de complir les condicions indicades al P.G.-3.

#### Art. 2.16.- ÀRID GRUIXUT I ENGRAVAT EN BASES D'AFERMATS DE MACADAM

L'àrid gruixut a emprar en bases de macadam prové del matxucament i trituració de pedra a cantera o grava natural, en aquest cas haurà de contenir com a mínim un setanta cinc per cent (75%) en pes, d'elements matxucats que presentin dues (2) o més cares, de fractura.

L'àrid es compondrà d'elements nets, sòlid i resistents, d'uniformitat raonable, exempt de pols, brutícia, argila o cap altra matèria estranya.

Haurà de complir les condicions del P.G.-3.

#### Art. 2.17.- RIGOLES DE PEDRA

a) La pedra per a rigoles serà granítica o porfídica de color blavós uniforme, i presentarà una resistència mínima al trencament per compressió de mil set-cents vuitanta (1780) quilos per centímetre quadrat.

b) Les rigoles tindran la llargada de la cara superfície compresa entre 16 i 18 centímetres mentre l'amplada serà invariablement de 14 centímetres.

c) Com a condició general en les rigoles, es prescriu que a la cara de superfície i les de junta no es presentin protuberàncies que excedeixin de 0,5 cm de la superfície plana determinada per dues arestes concurrents en un dels vèrtex ni depressions que determinin el dipòsit i presència de fang.

#### Art. 2.18.- TRACTAMENTS SUPERFICIALS

Els tractaments superficials es cenyiran a allò que per a ells prescriu el P.G.-3.

#### Art. 2.19.- FUSTA A EMPRAR EN MITJANS AUXILIARS I FUSTERIA D'ARMAR

### CONDICIONS GENERALS

La fusta a emprar a l'estrebandament de rases, puntuals, cintres, bastides i d'altres mitjans auxiliars i fusteria d'armar hauran de complir les següents condicions:

- Procedir de troncs sans, tallats en el seu moment òptim.
- Haver estat dessecada a l'aire, protegida del sol i de la pluja, durant un període de més de dos (2) anys.
- No presentar cap tipus de putrefacció, corcadura o atac de fongs.
- Estar exempta d'esquerdes, esclatxes, atac de fongs, taques o qualsevol altre defecte que perjudiqui la seva solidesa. Particularment contindrà el menor nombre possible de nusos, els quals en tot cas, tindran un gruix inferior a la setena part (1/7) de la dimensió més petita.
- Tenir les seves fibres rectes i no revirades, paral·leles a la dimensió més gran de la peça.
- Presentar anells anuals d'aproximada regularitat.
- Donar so clar per percussió.

#### Forma i dimensions

La forma i dimensions de la fusta a emprar en mitjans auxiliars i fusteria d'armar seran les assenyalades als plànols del Projecte.

En tot cas seran les adequades per garantir la seva resistència i cobrir el possible risc d'accident.

La fusta de construcció escairada serà de fusta de serra d'arestes vives i plenes.

#### Art. 2.20.- FUSTA PER EMPRAR EN OBRES DEFINITIVES

La fusta que s'usi en obres definitives ha de ser de la millor qualitat de fibres rectes, sense albera ni nusos saltons. No ha de tenir esquerdes ni defectes, essent la seva procedència d'arbres completament sans al moment de la seva tala.

Quan s'hagi de col·locar a l'obra, estarà completament seca, sense presentar cap indicatiu de putrefacció ni tenir d'altres defectes que puguin debilitar la seva resistència o duració.

#### Art. 2.21.- ACER PER EMPRAR EN ARMADURES ACER PER PRETENSAR

S'ajustarà a allò indicat a l'article 601 del PG -3

##### Condicions Generals

L'acer a emprar complirà les condicions exigides de la "Instrucció del formigó estructural" EHE-08.

##### Qualitat

La càrrega de trencament serà superior a 5.500 Kg/cm<sup>2</sup>.

L'allargament repartit del trencament serà igual o superior al 18º entenent-se per tal la deformació unitària restant, mesurada després de l'assaig normal de tracció UNE 7010, sobre base de cinc (5) diàmetres del coll d'astricció 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 quilos per centímetre quadrat (1.800.000 Kg/cm<sup>2</sup>). El L.E. serà de 5.100 Kg/cm<sup>2</sup>.

Als acers amb esglaó de relaxament, es prendrà com a límit elàstic el valor de la tensió corresponent a l'esmentat esglaó i, en el cas de dubte o per a acers sense esglaó de relaxament definitiu, es considerarà com a límit elàstic, per aquests afers, la mínima tensió capaç de produir una deformació permanent del dos per mil (2 0/00).

La tensió màxima de trencament serà igual o superior al cent vint-i-cinc per cent (125%) de la corresponent al seu límit elàstic, entenent-se per tensió màxima de trencament, el valor de l'ordenada màxima del diagrama tensió-deformació.

El valor límit elàstic característic, es determinarà prenent la mitjana aritmètica dels "n/2" valors més baixos obtinguts a l'assaig de "n" provetes, prescindint del valor mitjà de la sèrie si "n" fos imparell.

S'ajustarà a l'article 600 del PG-3.

##### Assaig

Si l'arquitecte-director de l'obra ho considera convenient, s'exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garanteixi la qualitat del ferro emprat. Així, donarà instruccions sobre l'execució a l'obra de l'assaig de plegat descrit a la "Instrucció de formigó estructural EHE-08 i al PG3/75.

#### Art. 2.22.- ACER PER A PERFILS LAMINATS

Es defineixen com perfils laminats les peces d'acer de secció constant distintes segons el tipus obtinguts per un procés de laminació.

Els perfils laminats compliran, en els seus respectius camps d'aplicació, les condicions exigides a la MV-103 i a la "Instrucció para estrucutras de acero E.M.62" de l'Institut Eduardo Torroja de la Construcció i del Cement. Restaran exempts d'esquerdes, rebaves i globus d'aire i les minves de la seva secció seran inferiors al cinc per cent (5%).

El tipus i mena d'acer serà especificat als plànols.

Podran utilitzar-se els tipus següents:

- F-622 definit a la norma UNE 36.082
- F-612 definit a la norma UNE 36.081

Per a construccions soldades, s'usarà sempre el tipus F-622. Prèvia autorització de l'arquitecte-director de les obres, podran utilitzar-se així mateix, els acers europeus del tipus 37 en les seves varietats Thomas, Martin Siemens o LD, havent d'exigir la qualitat "soldable" per a estructures a les quals s'hagi projectat la soldadura con mitjà d'unió, o els acers europeus del tipus 52, sempre que procedeixin de fabricació de forn Siemens o en convertidor LD i estiguin especialment calmades.

Si el contractista fes la proposta d'emprar com a material base de l'estructura qualsevol altre material d'acer diferent als esmentats, haurà de justificar-ho degudament, assenyalant les seves característiques mecàniques i la seva repercussió sobre els preceptes de la instrucció EM-62 abans citada. La seva eventual utilització requerirà en qualsevol cas, l'aprovació de l'arquitecte director de les obres.

Amb el certificat de garantia de la factoria siderúrgica fabricant, podrà prescindir-se en general dels assaigs de recepció dels acer F-622, Thomas Martin Siemens o LD i acer europeu tipus 52, però si el plec de condicions del projecte ho imposa, s'ajustaran els primers als previstos als apartats 5 i 6 de la Norma UNE 36.020.

Es faran servir xapes i perfils d'acer 42 de qualitat soldable. S'ajustarà a l'article 250 del PG-3.

Els acers F-622, les qualitats "soldables" dels acers europeus tipus 37 i els tipus 52, es consideraran de bona soldabilitat fins a un gruix de 20 mm. Per a gruixos inferiors hauran de comprovar la ductabilitat mitjançant assaigs de plegat així com la seva sensibilitat a l'entralladura, mitjançant l'execució d'assaigs de flexió per xoc. Quan es fan servir unions soldables, gruixos superiors a trenta mil·límetres (30 mm) es preveuran les precaucions especials a adoptar, tenint en compte que el seu comportament no dependrà exclusivament de les característiques intrínseques del material sinó també de la forma de la unió i del tipus de sol·licitació.

Els assaigs de plegament s'efectuaran d'acord amb la norma UNE 7051 i els de flexió per xoc d'acord amb la norma UNE 7056 sobre proveta tipus D.

#### Art. 2.23.- ACER GALVANITZAT PRELACAT

L'acer emprat serà de qualitat A-37B (UNE 36080) d'estructura ferrítica amb una massa per unitat de volum de 7,85 Kg/dm<sup>3</sup>.

##### Galvanitzat

El galvanitzat mitjançant procediments sendzimir o semblants, no haurà de tenir una quantitat menor de 380 gr de zinc per metre quadrat de superfície tractada.

##### Prelacat

L'acabat prelacat, haurà de fer-se a base de pintures viníliques o acríliques, previ wash primer d'imprimació i assecat a forn. El gruix de la pintura no serà inferior a 25 micres.

#### Art. 2.24.- GUIXOS

El guix haurà d'estar ben cuit i sense terres, no s'admetrà el que contingui més del 8 per 100 de granzes; xuclarà al pastar-lo una quantitat d'aigua igual, al menys, a dos volums, i un cop pastat i estès no ha d'estovar-se ni presentar esquerdes o florescències salabroses.

El pastat es farà a tones pel mètode ordinari.

#### Art. 2.25.- CALÇ

La calç grassa haurà de tenir un grau convenientment de cocció, la qual cosa reconeixem veient si s'apaga aviat i completament a l'aigua; s'exigirà a mà que estigui ben net d'os, particularment de cendra o de qualsevol altra substància estranya. L'apagat es farà a basses pel mètode ordinari.

La calç hidràulica tindrà condicions semblants a les descrites per a la calç grassa, essent un requisit indispensable que l'adormiment es verifiqui abans de transcórrer vuit dies des que es posi en contacte amb l'aigua.

#### Art. 2.26.- PEDRES PER A LLOSES; PEDRA PICADA, PEDRA CONSTRUCCIÓ I MAÇONERIA

La pedra emprada en aquestes diverses menes de fàbriques no serà trencadissa. Haurà de ser dura, compacta i resistent, sense pèls, esquerdes, buits, ni qualsevol altre defecte que pugui ser perjudicial per a la seva resistència o el bon aspecte de la construcció.

#### Art. 2.27.- PINTURES

a) Els colors, olis, vernissos i secants emprats a la pintura de murs, fusta o ferros, seran de primera qualitat. La pintura per a les superfícies metàl·liques, es compondrà de mini de plom finament polvoritzat i oli de llinosa

clar, completament pur, cuit amb litargerí i peròxid de manganès, fins a assolir un pes específic de nou-centes trenta-nou mil·lèsimes (939).

b) Oportunament s'acordarà quines superfícies s'han de vernissar i quins requisits han de complir els vernissos.

c) Les matèries colorants s'hauran de trobar mòltes i es farà servir oli de llinosa completament pur.

d) Els murs i envans que s'hagin de pintar a l'oli es prepararan amb una o dues mans d'oli secant estenent per sobre una mà almenys d'imprimació de cerussa i dues de color a oli. Per a la pintura al tremp, es verificarà la imprimació amb una mà, almenys, de cola sobrepasant i dues de color.

e) Les portes, finestres, armadures i taulers de fusta es pintaran a l'oli donant les mateixes mans que als murs, però anant amb compte d'empastar abans els nusos i petites desigualtats que pugui presentar la fusta.

f) No s'estendrà cap mà sense que estigui seca l'anterior; cadascuna haurà de cobrir completament la precedent i serà d'un gruix uniforme sense presentar butllofes i desigualtats ni aglomeració de color.

g) S'utilitzarà com a secant el litargerí o d'altres substàncies anàlogues, sempre que sigui necessari el seu ús, però mai no es consentirà afegir-hi oli quan sigui el plom la base del color.

h) Els tons i distribució dels colors es designaran oportunament.

i) Les superfícies que s'hagin de vernissar portaran almenys dues capes de vernís. Per a la seva extensió s'observaran les regles donades al paràgraf f) d'aquest mateix article per a l'aplicació de les mans de color.

j) En aquells vernissos on s'usi com a dissolvents els betums o brees, es compliran les següents condicions:

- Hauran de ser molt gruixuts, brillants i amb capacitat de cobrir perfectament les superfícies amb l'aplicació només d'una mà.

- Hauran de tenir present la impossibilitat de repintar a l'oli damunt d'aquells elements coberts amb aquesta mena de vernissos, ja que la brea descompassa els colors.

k) Es podran aplicar pintures al silicat damunt de tota mena de materials i barrejar-se amb tots els colors, a excepció dels compostos i derivats del plom, i especialment, la cerussa i les superfícies a les quals s'hagin d'aplicar hauran d'estar sense substàncies àcides o grasses i ser totalment incombustibles. Es prohibeix l'execució de pintures de silicat a temperatures inferiors a zero graus. En general, s'aplicarà una primera mà de fons i després dues més.

l) Als llocs on s'especifiqui oportunament, es passarà una capa de ciment amb emblanquinats de color. Es tindrà cura que la sorra estigui completament seca per aconseguir un bon anivellat i evitar adormiments a la massa seca. Els emblanquinats es preparen fent barreges anàlogues en sec i preparant la quantitat necessària per a la janada. La superfície on s'apliqui es rentarà i a continuació s'entendrà una capa fina d'emblanquinat, s'allisarà amb suro i s'aplicarà la següent capa, una mica més gruixuda i un cop seca es raspallarà amb un raspall suau. Si fos necessari obtenir superfícies quasi contínues, es procedirà un cop adormit a l'estesa de color, al fregat amb pedra de corindó. Per facilitar l'adormiment es podrà afegir a l'aigua clorur càlcic en proporció d'un quilo per cada deu (10) litres d'aigua

ll) Les pintures al fibrol o a la cel·lulosa es podran aplicar damunt els ciments sense cap mena d'aprest especial, amb l'única recomanació de cobrir la superfície amb una lleugera capa d'aigua als intervals on no es faci ús de la pintura.

Als casos no especificats en aquest plec, tant els materials com la seva posada a l'obra, hauran d'ajustar-se a la norma F.T.

k) Els elements metàl·lics es pintaran amb.

- Neteja manual de les zones a tractar, mitjançant raspall de puons d'acer, fins aconseguir la visual Cst2 de les Normes Sueques S.I.S. 05.59.00 de 1967.

- Aplicació d'una primera capa d'imprimació Anticorrosiva Roja 303 (Cromat i òxid de zinc-òxid de ferro) havent-se d'obtenir un gruix de pel·lícula seca de 35/40 micres.

- Aplicació una vegada hagin transcorregut 24 hores, d'una segona capa d'imprimació Sintètica SC Cromat de Zinc Groc, obtenint-se un gruix de pel·lícula seca de 32/37 micres.

- Transcorregut un període de temps no inferior a les 8 hores, es procedirà a l'aplicació d'una capa d'acabat amb Esmalt Gliceroftàlic, color blanc, deixant un gruix de pel·lícula seca de 30/35 micres.

- Aplicació d'una segona capa de pintura d'acabat, que seria del mateix tipus que la indicada en l'apartat anterior.

#### Art. 2.28.- LLOSETES HIDRÀULIQUES

La lloseta hidràulica serà d'una qualitat reconeguda al mercat per a aquests tipus de productes de 20 x 20 cm de color blanc amb acabat superficial llis de 2.5 a 3 cm. de gruix.

Complirà les condicions exigides a la Norma UNE 41.008 i les procedències de materials i els mètodes i mitjans emprats a la fabricació de la rajola hidràulica, seran els adequats perquè la qualitat, aspectes i coloració siguin els desitjats.

El Contractista presentarà les oportunes mostres a l'Arquitecte Director de les obres per a la seva aprovació, si cal.

**Art. 2.29.- VORADES DE PEDRA.**

- a) La pedra per a vorades serà arenosa o granítica segons indiqui l'arquitecte-director de l'obra a cada cas, malgrat que en termes generals es prescriu que a tota la rasant que tingui una inclinació superior al tres per cent (3%) convindrà emprar voradó de pedra granítica. Serà compacta per tal que no xucli ni molt menys retingui les humitats, dura i exempta de defectes que minvin la seva resistència o donin mal aspecte.
- b) Tindran 25 cm d'amplada a la seva cara superior 35 cm d'altura mínima i una llargària màxima de 50 cm. En vorades de 15 cm d'altura la cara vista presentarà un pendent a 1/3 i estarà lleugerament arrodonida la seva aresta superior. Els 20 cm que com a mínim restaran colgats, hauran de conservar amb lleugera tolerància l'amplada de 25 cm.
- c) Les peces que corresponen als claveguerams no tindran una llargada superior a 90 cm i per a donar entrada a les aigües haurà de tenir la forma que es detallarà oportunament al llarg de les obres.

**Art. 2.30.- VORADES DE FORMIGÓ AMB RIGOLA INCORPORADA**

Es defineixen com a vorades de formigó les peces que componen una faixa o cinta de formigó que formi la vora d'una calçada de voravia o andana de 75 x 30 x 15 cm i rigola. La seva resistència característica serà superior a dos-cents quilos per centímetre quadrat (200 Kg/cm<sup>2</sup>). Es col·locaran sobre una base de formigó de 15 cm de gruix i 175 Kg/cm<sup>2</sup>. totes les juntes de les vorades seran rejuntades amb ciment.

**Art. 2.31.- PECES DE CERÀMICA VITRIFICADA**

Són peces de 20 x 20 cm obtingudes per monococció d'argiles especials a 1.200 °C., de superfície vitrificada, coloració en massa.

Característiques principals

- Mida 200 x 200 mm.
- Gruix 6 mm.
- Composició: Hidrosilicat d'alumini: 30-70%

Quars: 30-60%

Feldespat: 5-25%

- Pes específic: 2.4 - 2.6
- Porositat aparent de la massa 0 - 0.5
- Resistència a la flexió: 400 - 800 Kg/cm<sup>2</sup>
- Resistència a la tracció: 200 - 500 Kg/cm<sup>2</sup>
- Resistència a la compressió: 5500-7500 Kg/cm<sup>2</sup>
- Fractura de la peça: Concoidea

Us i aplicació

Les peces de ceràmica s'utilitzaran per al xapat de paraments verticals d'acord amb allò especificat a la documentació gràfica o projecte, on també es defineix la seva coloració.

Condicions de recepció

Tolerància dimensional: Superficial 1.5 mm.  
Gruix 1.5 mm.

Com que no existeix en la legislació vigent una normativa d'assaig i control per a aquests tipus de peces, es procedirà a realitzar sobre la mostra escollida els assajos de resistència a la compressió, flexotracció, abrasió, duresa de la peça i resistència a dissolvents alcalins de la seva massa.

Es recomana utilitzar com a documentació patró els D.T.U. (D. technique Unifie) editat pel "Centre scientifique et Technique Batiment", per a qualitats de peça de la Mena 1ra.

**Art. 2.32.- MAONS**

Els maons massissos es fabricaran amb argiles i sorra o terra-argila sorrosa.

Hauran de complir les següents condicions:

- Ser uniforme, de gra fi, i de textura compacta i capaç de suportar sense desperfectes una pressió de cent cinquanta quilos (150 Kg/cm<sup>2</sup>).
- No tenir esclatxes, coqueres, plans d'exfoliació i matèries estranyes que puguin disminuir la seva resistència i duració. Faran un so clar al ser colpejats amb un martell.
- Ser inalterables a l'aigua i a la intempèrie i resistir al foc.
- Tindran adherència als morters.

Formes i dimensions

Els maons usals tindran la forma i dimensions d'ús general a la localitat, estaran perfectament emmotllats i presentaran arestes vives i cares planes.



### Absorció d'aigua

La seva capacitat d'absorció d'aigua serà inferior al catorze per cent (14%) en pes, després de 24 hores d'immersió.

### Art. 2.33.- TELES ASFÀLTIQUES I IMPERMEABILITZADES

Tenint en compte les necessitats de l'obra i d'acord amb l'arquitecte-director, es faran servir dos tipus de recobriment asfàltic:

1. Prefabricats o teles asfàltiques
2. "In situ" o regades amb emulsió asfàltica

Les teles asfàltiques seran laminades de Polyethylene Butapreno o alumini recobert per una cara.

Les teles asfàltiques han de reunir les següents propietats:

1. Totalment impermeables
2. Imputrescibles
3. Dilatables
4. Plàstiques
5. No portar components que puguin envellir
6. Soldables

Impermeabilitzants "In situ"; A les impermeabilitzacions "in situ" els components es reuniran al moment de l'aplicació de la coberta.

Característiques; les característiques que han de tenir aquestes emulsions asfàltiques són:

- a) Impermeables a l'aigua
- b) Resistència als agents exteriors i canvis de temperatura

A causa de la gran diversitat de productes, a cada cas, es faran servir uns o altres d'acord amb les necessitats de l'obra i el criteri de l'arquitecte-director.

### Art. 2.34.- JUNTA ELÀSTICA

Aquesta unitat d'obra comprèn les juntes d'estancament que és necessari col·locar a juntes, lloses i murs. Compliran el que està especificat en l'article 691 "Juntas de estanqueidad en obra de hormigón" del PG-3.

### Art. 2.35.- RESINA EPOXI

Compliran les condicions previstes a l'Article 615 "Resinas epoxi" del PG-3.

### Art. 2.36.- MATERIAL ELASTOMÈRIC PER A SOSTENIMENTS

Hauran de suportar les següents càrregues de tret:

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| Per a càrregues permanents: | 30 Kg/cm <sup>2</sup> .  |
| Per a càrregues totals:     | 150 Kg/cm <sup>2</sup> . |

El mòdul d'elasticitat transversal del material comprès entre set (7) i tretze (13) quilos per metre quadrat. En tot cas compliran les condicions previstes a l'article 692 "Apoyos de material elastomérico de P"

### Art. 2.37.- PAVIMENT AMB LLAMBORDES SINUSOIDALS

Es realitzarà en la zona de circulació de vehicles. Es tracta de llambordes de formigó vibrat d'alta resistència amb una resistència a la compressió:

mínim ..... 600 Kg/cm<sup>2</sup>.

Les peces que s'utilitzaran seran de 200 x 250 x 110 mm. amb 19,2 elements per m<sup>2</sup>.

### Art. 2.38.- BLOCS DE FORMIGÓ

Es tracta de peces, amb forma de paral·lelepípede rectangular, de formigó, prefabricades, de 20 x 20 x 40 cm, tipus SPLIT, blanc marbre de la casa TORHO o similar.

Presentarà perforacions uniformement repartides d'eix normal al pla d'assentament i de volum no superior a les 2/3 del volum total del bloc.

El bloc se subministrarà a l'obra amb una resistència de compressió no inferior a 60 Kg/cm<sup>2</sup> i una absorció d'aigua no superior al 10%.

Els blocs no hauran de presentar esquerdes, deformacions, guerxeses ni esbornacs d'arestes.

### Art. 2.39.- SORRA PER A AFERMATS D'EMPEDRAT

La sorra per a empedrat serà natural, procedent del matxucament o una barreja d'ambdós materials, exempta de pèls o matèries estranyes, brutícies o argila i el 100% (cent per cent) haurà de passar pel tamís n. 4 ASTM (4,76 mm)

**Art. 2.40.- D'ALTRES MATERIALS**

Els altres materials que entren a l'obra però no es detallen especialment les condicions, seran de primera qualitat i abans de col·locar-se a l'obra hauran de ser reconeguts i acceptats per l'enginyer-director i el subaltern a que delegui a l'efecte, quedant a la discreció d'aquest la facultat de rebutjar-ho encara que reuneixi aquella condició, si es trobés a algun punt d'Espanya materials anàlegs que essent classificats també entre els de primera qualitat, fossin al seu judici més apropiats per a les obres, o de millor qualitat o condicions dels que hagués presentat el contractista. En aquest cas, resta obligat a acceptar i emprar els materials que hagi designat l'arquitecte-director.

**Art. 2.41.- RECEPCIÓ PER PART DE L'ADMINISTRACIÓ DELS MATERIALS APORTATS PEL CONTRACTISTA**

Abans de la seva utilització als treballs, serà condició indispensable que l'Administració mitjançant l'arquitecte-director aparellador de les obres procedeixi a l'acceptació dels materials que el contractista hagi aportat per a la realització de les obres.

El contractista s'endurà en un plaç de 5 dies un cop efectuada la recepció, tots aquells materials, eines o màquines que rebutgi el director substituint-les per d'altres de característiques adequades.

El transport de materials i d'altres estris rebutjats per l'Administració que hagin de ser transportades a través de la línia ferroviària, seran facturats a les estacions en règim normal, igual que qualsevol usuari corrent. Les despeses de la tramesa aniran a càrrec del Contractista.

Un cop acabades les proves de reconeixement que es creguin necessàries, dels materials esmentats als anteriors articles, s'aixecarà la corresponent acta que subscriuran l'arquitecte-director, l'aparellador i el contractista.

L'acta s'establirà per duplicat exemplar, quedant un d'ells a mans de l'Administració i l'altre a les del contractista.

L'arquitecte-director de les obres farà constar en l'acta de Recepció els defectes que els materials presentin i obliguin al seu refús.

**Art. 2.42.- EXAMEN DELS MATERIALS ABANS DEL SEU ÚS**

Tots els materials als quals es refereixen els articles anteriors i aquells que tot i entrant a les obres no hagin estat esmentats especialment, seran examinats abans del seu ús en la forma i condicions que determini l'arquitecte-director de l'obra, sense el requisit del qual no es podran rebre ni emprar en l'obra.

**Art. 2.43.- CAS QUE ELS MATERIALS NO DEIXIN SATISFETES LES CONDICIONS REQUERIDES**

Quan els materials no compleixin allò que a cada cas particular es determini als articles anteriors, el Contractista haurà de fer allò que sobre aquest punt ordeni per escrit l'arquitecte-director, per al compliment del que sigui preceptuat als respectius articles del present Plec.

**Art. 2.44.- PROVA I ASSAIG**

Els assaigs, anàlisis i proves que hagin de realitzar-se amb els materials que han d'entrar a les obres per fixar si reuneixen les condicions estipulades al present plec, seran verificades per l'arquitecte-director, o bé si aquest ho considera convenient, pel Laboratori Central d'Assaigs de Materials de Construcció del Ministeri d'Obres Públiques, seguint les regles que en aquest plec estan formulades i, en el seu defecte, que es realitzin al lloc on l'enginyer, o el director del Laboratori considerin més apropiats en aquest cas.

El Contractista podrà presentar les anàlisis assaigs i proves que verifiqui l'arquitecte-director bé personalment, o delegant a una altre persona.

Podrà presentar les mateixes operacions quan es facin al laboratori esmentat, si fos autoritzat pel seu director. Les anàlisis, assaigs i proves realitzades al Laboratori Central d'Assaigs de Materials de Construcció donaran fe les certificacions expedides pel director.

Totes les despeses que s'originin amb motiu d'aquestes anàlisis, assaigs i proves, aniran a càrrec del contractista que posarà a disposició de l'arquitecte-director o l'aparellador de l'obra els aparells necessaris en un laboratori muntat a fi de determinar les principals característiques dels elements i d'altres materials.

Quan s'hagi fixat en aquestes condicions el nombre d'assaigs que han de practicar-se, ho determinarà l'enginyer-director.

**Art. 2.45.- RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA**

La recepció dels materials no exclou la responsabilitat del contractista per la seva qualitat i quedarà subsistent fins que es rebin les obres on els esmentats materials s'hagin emprat.

**Art. 2.46.- MÀ D'OBRA PER A L'EMPRAMENT**

La mà d'obra necessària per la utilització dels materials serà la normal dins les pràctiques de bona construcció i muntatge. A aquest fi, l'arquitecte-director de les obres podrà disposar en cada cas com han de ser preparats els material què es trobin disposats per al seu ús en harmonia amb la utilitat que, al seu parer, hagin de prestar en cada cas.

**CAPÍTOL III****EXECUCIÓ DE LES UNITATS D'OBRA****Art. 3.01.- REPLANTEIG**

El replanteig de les obres s'efectuarà d'acord amb el dispost al Plec de Clàusules Administratives Generals.

A l'Acta de Comprovació del replanteig que s'ha d'aixecar, el Contractista ha de fer constar expressament que s'ha comprovat, a satisfacció seva la completa correspondència en planta i cotes relatives, entre la situació dels senyals fixos que s'han construït un cop allà i les homòlogues indicades als plànols, on estan referides a l'obra projectada, així com també que aquests senyals, són suficients per poder determinar perfectament qualsevol part de l'obra projectada d'acord amb els plànols que figuren al Projecte.

En cas que els senyals construïts un cop allà, no siguin suficients per determinar perfectament alguna part de l'obra, es construiran les que facin falta perquè pugui ser aprovada l'Acta.

Un cop signada l'Acta de Comprovació del replanteig per les dues bandes, el Contractista restarà obligat a replantejar per ell les parts d'obra segons calguin per a la seva construcció.

Per a tots el replanteigs esmentats, es fixaran, un cop allà, a més dels ja existents, els senyals i dispositius necessaris perquè quedi perfectament marcat el replanteig de l'obra de l'adequat personal tècnic amb provada experiència en aquest tipus de replantejaments.

L'arquitecte-director, per ell o pel personal sota les seves ordres, pot realitzar les comprovacions que cregui oportunes d'aquests replantejaments. També podrà si ho creu convenient, replantejar directament les parts de l'obra que desitgi, així com introduir les modificacions que calguin a les dades de replanteig de Projecte. Si alguna de les parts ho creu necessari també s'aixecarà Acta d'aquests replantejaments parcials i haurà de quedar indicat a la mateixa les dades que es considerin necessàries per a la construcció i posterior mesura de l'obra executada.

Totes les despeses de replanteig general i comprovació, així com les que esdevinguin al verificar els replantejaments parcials i comprovació de replantejaments aniran a càrrec del Contractista.

El contractista respondrà a la conservació dels senyals fixos comprovats al replanteig general i les que hi indiqui l'arquitecte-director dels replantejaments parcials, no podent inutilitzar-ne cap sense la seva autorització escrita.

En cas que sense aquesta conformitat, s'inutilitzi algun senyal, l'arquitecte-director disposarà que s'efectuïn els treballs necessaris per reconstruir-la o substituir-la per d'altres, anant a càrrec del contractista les despeses que s'originin. També podrà, l'arquitecte-director, suspendre l'execució de les parts de l'obra que quedin sense acabar, a causa de la inutilització d'un o diversos senyals, fins que aquests senyals siguin substituïts per d'altres.

Quan el contractista hagi efectuat un replanteig parcial per determinar qualsevol part de l'obra general o de les auxiliars, haurà de fer conèixer a l'arquitecte-director perquè sigui comprovat si ho creu convenient, i perquè autoritzi el començament d'aquesta part de l'obra. Amb caràcter general i sempre que ho ordeni l'arquitecte-director.

Haurà de replantejar-se la fàbrica que ompli les excavacions, el tirat de les alçaries abans de començar la seva execució.

**Art. 3.02.- MODIFICACIÓ DE SERVEIS AFECTATS PER LES OBRES**

Abans de començar l'execució de les obres i especialment les excavacions, l'arquitecte-director o els seus representants hauran sol·licitat, de les companyies de serveis públics els plànols de les zones d'obra on estaran assenyalats el nombre la importància i la posició de les conduccions o instal·lacions.

Una còpia dels plànols serà entregada al contractista que haurà d'estudiar els serveis afectats i la millor forma d'execució dels treballs sense malmetre'ls i en última instància, els serveis que cal modificar per poder executar els treballs.

Si l'arquitecte-director accepta les modificacions d'aquest serveis, tramitarà la seva modificació per les companyies corresponents que són les que han de dur a terme.

Malgrat això, si les companyies ho sol·liciten, i amb la finalitat d'accelerar la seva modificació, l'arquitecte-director podrà ordenar al contractista que presti a les companyies els ajuts be siguin de mà d'obra, mitjans auxiliars o materials, i el seu cost li serà abonat al contractista en la forma que indica al capítol 4t.

Si el contractista deixés de complir les condicions anteriors i iniciés els treballs sense estar modificats els serveis, qualsevol dany, accident o perjudici causat per aquesta acció seran de la seva total responsabilitat sense que pugui al·legar en el seu favor la urgència del treball o la manca de les companyies a realitzar els canvis necessaris.

El contractista no podrà reclamar ni variar els preus, per modificació dels plans d'execució o rendiments, que hagués suposat o anticipat com a conseqüència d'haver executat l'obra sense desviació dels serveis afectats.

**Art. 3.03.- OCUPACIÓ DE SUPERFÍCIES**

Si per a l'execució de les obres i molt especialment a les obres de treball a cel obert i camins d'accés, fos precis l'ocupació temporal de superfícies, el contractista, d'acord amb el seu programa de treball i mitjans d'execució, proposarà a l'arquitecte-director les superfícies que necessita ocupar.

L'arquitecte-director estudiarà la seva possibilitat en funció dels interessos generals afectats i/o autoritzarà la seva ocupació, o si no fos possible, modificarà la proposta, la qual haurà de ser acceptada pel contractista, sense que això pugui significar el dret a una variació de preu o de termini.

Les superfícies ocupades seran lliures de càrrec per al contractista i la seva ocupació tindrà caràcter precari i provisional. Finalitzarà automàticament en concloure el treballs que varen motivar-la.

En cas d'haver de modificar la superfície ocupada o d'haver de canviar d'emplaçament, totes les despeses que es produeixin seran a càrrec del contractista.

En concloure l'ocupació, les superfícies hauran de deixar-se en perfecte estat de neteja, lliures d'obstacles i arranjats els desperfectes que s'haguessin pogut produir.

Totes les despeses que es produeixin per aquests motius aniran a càrrec del contractista.

**Art. 3.04.- CIRCULACIÓ, SERVEIS PÚBLICS I SENYALITZACIÓ**

Totes les operacions per a l'execució de les obres i per a la construcció de les obres permanents i provisionals necessàries hauran de dur-se a terme de forma que no causi pertorbació innecessària o impròpia a les propietats contigües.

L'execució dels treballs que exigeixen de manera necessàriament imprescindible el tallat de la circulació a vies públiques o privades, hauran de ser aprovades per l'arquitecte-director el qual fixarà, d'acord amb els serveis corresponents, les zones a tallar, les desviacions a establir i les dates i terminis en què es faran aquests talls.

La senyalització de les obres durant la seva execució es farà d'acord amb l'Ordre Ministerial de 14 de març de 1960 sobre senyalització d'obres i disposicions especials dels serveis corresponents.

Les despeses que s'originin per aquest motiu aniran a càrrec del Contractista.

**Art. 3.05.- SEGURETAT DELS SISTEMES D'EXECUCIÓ**

El Contractista, en redactar el seu programa de treball i la forma d'execució de les unitats d'obra, haurà de considerar els sistemes que ofereixin les màximes seguretats i garanties que normalment redueixen al mínim els possibles accidents, que assegurin també els danys a les propietats i serveis per la qual cosa, els sistemes d'execució que malgrat el seu major risc, poden emprar-se a la construcció de les obres; no seran aconsellables fins i tot les permissibles per les conseqüències que puguin produir.

Per aquest motiu, qualsevol sistema de treball, es proposarà a l'arquitecte-director; s'estudiarà la seguretat i l'eficàcia de la proposta enfront de les condicions assenyalades anteriorment.

**Art. 3.06.- RECONeixEMENT PREVI**

Abans de començar els treballs, el contractista efectuarà un minucios reconeixement de totes les propietats particulars i serveis que al llarg del traçat puguin ser afectats per les obres, per tenir coneixement del seu estat previ al començament de les obres, redactant la relació corresponent.

Per cada cas haurà de consignar el seu estat i posar-lo en coneixement de l'arquitecte encarregat el qual ordenarà les precaucions a prendre i les mesures que consideri necessàries, i fins i tot la formulació d'una Acta Notarial a la qual es reflecteixin aquestes circumstàncies.

Totes les despeses que es produeixin en aquest reconeixement previ, aniran a càrrec del contractista.

**Art. 3.07.- ASSEGURANÇA DE RESPONSABILITAT CIVIL**

El contractista, abans d'iniciar l'execució de les obres, haurà de contractar al seu càrrec l'assegurança contra tot dany, pèrdua o lesió que pugui produir-se a qualsevol bé o a qualsevol personal per l'execució o a causa de l'execució de les obres o en compliment del contracte amb reserva exceptuada de les compensacions o danys i perjudicis sobre:

1. En cas de l'ocupació permanent de terrenys per les obres, o qualsevol part d'aquests.
2. El dret de l'Administració a constituir les obres, o qualsevol part d'aquestes sobre, per damunt, per sota, o dins a través de qualsevol tercer.
3. La servitud o quasi servitud, bé sigui temporalment o permanentment, als drets a llum, aire, pas, aigua, etc. que sigui resultat inevitable de la construcció de les obres.

**Art. 3.08.- EQUIP NECESSARI**

L'equip necessari per emprar en l'execució de totes les unitats d'obra que es descriuen a continuació, haurà de ser aprovat per l'arquitecte-director de les obres i haurà de mantenir-se en tot moment en condicions de

treball satisfactòries i exclusivament dedicat a la seva construcció, no podent ser retirat sense l'autorització escrita de l'arquitecte-director.

**Art. 3.09.- UNITATS D'OBRA NO INCLOSES AL PLEC DE CONDICIONS**

Les unitats d'obra no incloses expressament al present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars o als plànols del Projecte, s'executaran d'acord amb allò sancionat per costum com a regles de bona construcció i les indicacions que per aquest afer assenyali l'Arquitecte Director.

**Art. 3.10.- DEMOLICIONS. DEFINICIÓ**

Es defineix com a demolició l'operació d'enderroc de tots els elements que obstaculitzen la construcció d'una obra o que sigui necessari fer desaparèixer per donar-la per executable.

La seva execució inclou les següents operacions:

- Enderrocament o excavacions de materials.
- Retirada dels materials resultants, càrrega de runes damunt del camió i transport a l'abocador o lloc d'ús o arreplec definitiu.

Tot això es farà d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que referents a aquest assumpte, inclouen els restants elements del Projecte.

**Execució de les obres**

Enderrocament o excavacions de materials.

Les operacions d'enderrocament o excavació, s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys a les estructures existents, d'acord amb allò que, referent al particular, ordeni l'arquitecte-director de les obres, el qual designarà i marcarà els elements que hagi de conservar intactes, així com els llocs d'arreplec i la forma del seu transport.

**Art. 3.11.- REPOSICIONS**

S'entén per reposicions les reconstruccions d'aquelles fàbriques que hagi estat necessari enderrocar per a l'execució de les obres i han de quedar en les mateixes condicions que abans de les obres. I les característiques d'aquestes obres seran iguals a les enderrocades amb el mateix grau de qualitat i textura.

**Art. 3.12.- ESCLARIMENT I DESBROSSAMENT DEL TERRENY  
DEFINICIÓ**

Es defineix com a esclariment i desbrossament del terreny el treball consistent a extreure i retirar de les zones designades tots els arbres, soques, plantes, malesa, fustes caigudes, brossa, estructures, enderroc, escombraries o qualsevol material indesitjable.

La seva execució inclou les següents operacions:

- C) Excavacions dels materials objecte d'esclariment i desbrossament.
- D) Retirada dels materials objecte d'esclariment i desbrossament, càrrega de runes damunt del camió i transport a l'abocador o lloc d'ús o arreplec definitiu.

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

**Execució de les obres**

**- Excavació dels materials objecte de l'esclariment i desbrossament**

Les operacions d'excavació s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar danys, d'acord amb allò que, quan al particular, ordeni l'arquitecte-director de les obres, el qual designarà i marcarà els elements que hagi de conservar intactes.

Del terreny natural sobre el que ha d'assentar-se el terraplè s'eliminaran totes les soques o arrels amb diàmetre superior a deu centímetres (10) de forma que no en quedi cap dins del ciment del terraplè ni a menys de quinze centímetres (15) de profunditat sota la superfície natural del terreny. També s'eliminaran sota els terraplens de poca cota fins a una profunditat de cinquanta centímetres (50) al dessota de l'esplanada.

Els treballs es realitzaran de forma que produeixi la menor molèstia possible als ocupants de les zones properes a les obres. Cap molló-marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques de qualsevol mena, serà danyat o desplaçat fins que un agent autoritzat hagi referenciat d'una altra manera la seva situació o aprovat el seu desplaçament.

**- Retirada dels materials objecte d'esclariment i desbrossament**

Tots els subproductes forestals, excepte la fusta de valor comercial, seran cremats d'acord amb allò que, quan al particular, ordeni l'arquitecte-director de les obres.

Els materials no combustibles seran retirats pel contractista de la forma i als llocs que assenyali l'arquitecte-director de les obres.

**Art. 3.13.- EXCAVACIONS A DESMUNT A CEL OBERT DEFINICIÓ**

S'entendrà per excavació a damunt a cel obert, l'excavació a partir d'ella, en la qual les dimensions en planta siguin superiors en amplada i llargada a 2,00 metres resten compresos dins d'aquest article les següents unitats d'obra:

M3. d'excavació a desmunt a cel obert en qualsevol mena de terreny exceptuant roca, incloent desbrossament i apilament del material excavat per a posterior replè i compactació.

Hauran d'estampir-se i apuntalar-se aquelles excavacions que per la naturalesa del terreny i dimensions d'excavació puguin provocar desprendiments o moviments.

Tots els treballs, operacions i materials necessaris per realitzar l'estampiment i apuntalament així com el transport interior i transport a l'abocador en cas necessari queden inclosos en els preus unitaris corresponents, per la qual cosa no s'abonarà cap partida per aquest concepte.

**Operacions compreses a la unitat d'obra**

La seva execució comprèn:

La mà d'obra, equips i mitjans auxiliars i construccions necessàries per a:

- Esclariment i desbrossament del terreny natural, segons allò exposat a l'Art. 2.12.
- Excavacions del terreny
- Apilament dels productes d'extracció i transport a l'abocador o lloc d'ús
- Les instal·lacions i mitjans auxiliars necessaris
- La senyalització, tancat, proteccions i llocs de pas provisionals.
- Replè i compactació amb el material excavat anteriorment.

**Sobre excavacions i toleràncies**

El contractista haurà de prendre totes les precaucions possibles i usar els mètodes més adequats per evitar sobre-excavacions.

Les toleràncies de la superfície final d'excavació es fixen en més menys quinze centímetres (15) respecte de les línies que figuren als plànols del Projecte sempre que als mateixos no hagi estat fixada la línia de toleràncies de l'excavació.

Totes les excavacions que puguin quedar fora d'aquestes toleràncies seran responsabilitat del contractista que haurà de completar l'excavació sense falta, o omplir amb materials adequats, aprovats per l'arquitecte-director, si existeix excés d'excavació sense cap pagament addicional sobre la línia teòrica. Quan la sobre-excavació sigui a una zona de revestiment s'utilitzarà formigó i de la mateixa qualitat per al replè.

**Neteja de superfícies**

Les zones excavades que serveixen de recolzament al formigó de revestiment, abans de ser col·locat hauran de ser netejades retirant els materials solts i compactant amb compactadors mecànics als llocs que l'arquitecte-director cregui necessaris. La neteja i compactació està inclosa en el preu de la unitat i no s'haurà d'abonar cap suplement per aquest concepte.

**Art. 3.14.- EXCAVACIÓ EN RASA. DEFINICIÓ**

S'entendrà com a excavació de rasa l'excavació que es realitzi sota la superfície del terrenys i del d'ella i a la qual les dimensions en planta siguin superiors a 2 m d'amplada.

Estan compreses dins d'aquest article les següents unitats d'obra:

M3. d'excavació de rasa fins a 3 m de profunditat a qualsevol mena de terreny exceptuant la roca, incloent, estrebament, refinament, elevació, càrrega dels productes d'extracció i transport a l'abocador o lloc d'ús.

M3. d'excavació de rasa a més de 3 m de profunditat i a qualsevol mena de terreny exceptuant la roca, incloent estrebament, refinaments, elevació, càrrega dels productes d'extracció, i transport a l'abocador o lloc d'ús.

M3. d'excavació de rasa a roca fins a qualsevol profunditat incloent tots els mitjans necessaris fins i tot puntals, estrebament, perfilat, càrrega i transport a l'abocador o lloc d'ús.

M3. d'excavació de rasa a qualsevol profunditat, per a detecció de serveis, fins i tot estrebament, càrrega dels productes d'extracció a l'abocador o lloc d'ús i posterior replè i compactació de l'excavació realitzada.

**Execució de les obres**

Un cop modificats i ben protegits els serveis afectats, si n'hi haguessin i amb l'autorització de l'arquitecte-director, es començaran les excavacions indicades als plànols i es continuaran fins a arribar a la profunditat marcada per obtenir una superfície ferma i neta per mitjans mecànics o manuals.

El terreny natural adjacent no es modificarà ni remourà sense autorització de l'arquitecte-director de les obres. Totes les superfícies d'excavació hauran de ser periòdicament controlades i les porcions del terreny que apareguin inestables durant i al final de les excavacions hauran de ser remogudes o fixades.

Hauran d'estrebar-se les excavacions a les quals, per la naturalesa del terreny, i dimensions d'excavació, puguin provocar desprendiments o moviments.

El cost de les estampacions està inclòs als preus de les unitats corresponents per la qual cosa no s'abonarà cap partida per aquest concepte.

### Operacions compreses en la unitat d'obra

La seva execució comprèn:

La mà d'obra, equips, materials i mitjans auxiliars i construccions necessàries per a:

- Excavació del terreny
- Càrregues dels productes, extracció i transport al lloc d'emprament o abocador
- Els estrabaments i apuntaments necessaris
- Les instal·lacions i mitjans auxiliars necessaris
- La senyalització, tancat, proteccions i passos provisionals.

### Sobre-excavacions i toleràncies

El contractista haurà de prendre totes les precaucions possibles i usar els mètodes adequats per evitar sobre-excavacions.

Les toleràncies de les superfícies finals d'excavació es fixen en més menys de cinc centímetres (5) respecte de les línies que figuren als plànols del projecte, sempre que a aquells no hi hagi estat fixada la línia de tolerància de l'excavació.

Totes les excavacions que puguin restar fora d'aquestes toleràncies, seran responsabilitat del contractista que haurà de completar l'excavació si cal, o reomplir amb materials adequats, aprovats per l'arquitecte-director si existeix excés d'excavació, sense cap pagament adicional sobre la línia teòrica.

Quan la sobre-excavació esdevingui a rasa, destinada a romandre en contacte amb el formigó, s'emprarà formigó en la mateixa qualitat del replè.

### Neteja de superfícies

Els fons de la rasa que serveixin de suport al formigó de revestiment abans de ser col·locat, hauran de netejar-se retirant els materials solts i perfilant perquè l'anivellació transversal tingui una pendent inferior al 2% (dos per cent), compactant quan el fons sigui terra, amb compactadors de mà, manuals o mecànics, etc.

### Excavació a roca

Es considera que l'excavació es realitza a roca i s'abonarà al preu previst per això quan:

- a) El material haurà de ser excavat amb ús d'explosius, bé sigui en formació contínua o bé en masses aïllades de més d'un metre cúbic.
- b) El material sòlid que normalment hauria de ser excavat amb explosius i que, malgrat això, per raon de seguretat, autorització i/o qualsevol altre criteri de l'arquitecte-director, ha d'excavar-se sense explosius, és a dir, solament amb la utilització de martells trencadors, de tascons o mètodes similars.

### Excavació a rasa per a serveis

S'entén per aquesta excavació, l'efectuada amb la mínima amplada possible, l'objecte de la qual és fer paleses les conduccions o serveis existents al terreny. S'executaran amb molta cura, fins i tot, amb mitjans manuals, per no danyar a aquestes instal·lacions completant-se les excavacions amb apuntaments o penjant en les condicions adequades de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc., o qualsevol altres servei que calgui descobrir sense que el contractista tingui dret a cap abonament per aquest concepte.

### Art. 3.15.- EXCAVACIONS – POU. DEFINICIÓ

S'entendrà com a excavació-pou les excavacions que es realitzin sota la superfície del terreny i des d'aquesta, i de la qual ambdues dimensions en planta siguin inferiors a 2,00 metres. Estan compreses dins d'aquests articles les següents unitats d'obra:

M3. d'excavació a pou de 4,00 m<sup>2</sup>. com a màxim i fins a 5 metres de profunditat, incloent estrebament, refinament, elevació i transport dels productes al punt de càrrega al carrer, inclòs a la càrrega dels productes d'extracció i transport a l'abocador o lloc d'ús, i esgotaments si són necessaris, a qualsevol mena de terreny exceptuant roca.

M3. d'excavació a pou de 4,00 m<sup>2</sup>. com a màxim a més de 5 metres de profunditat, incloent-hi estrebaments, refinaments, elevació i transport dels productes d'extracció i transport a l'abocador o lloc d'ús i esgotaments, si són necessaris, a qualsevol mena de terrenys, exceptuant roca.

M3. d'excavacions a pou fins a qualsevol profunditat, inclosos tots els mitjans necessaris, fins i tot, apuntament, estrebament, perfilat i transport dels productes al punt de càrrega al carrer, inclosa la càrrega dels productes d'extracció i transport a l'abocador o lloc d'ús.

### Execució de les obres

Un cop modificats o bé protegits els serveis afectats si n'hi hagués i amb l'autorització de l'arquitecte-director, s'iniciaran les excavacions d'acord amb les dimensions indicades als plànols i continuaran fins a arribar a la profunditat que s'hi assenyali per obtenir una superfície afermada i neta per mitjans mecànics i manuals. El terreny natural adjacent no es modificarà ni remourà sense autorització de l'arquitecte-director de les obres.

Totes les superfícies d'excavacions hauran de ser periòdicament controlades i les proporcions del terreny que esdevinguin inestables durant i al final de les excavacions hauran de ser remogudes o fixades.

Hauran d'estrebar-se les excavacions que, per la naturalesa del terreny i dimensions d'excavació puguin provocar despreniments o moviments, havent d'abastar la superfície completa en cas necessari.



El cost dels estrebaments està inclòs als preus de les unitats corresponents, pel qual no s'abonarà cap partida per aquest concepte.

Operacions compreses a la unitat d'obra

La seva execució comprèn:

La mà d'obra, equip, materials i mitjans auxiliars i construccions necessaris per a:

- Excavació del terreny
- Càrrega dels productes, extracció i transport al punt de càrrega damunt del camió, inclòs transport a l'abocador o lloc d'ús.
- Estrebaments i apuntalaments necessaris.
- La senyalització, el tancat, les proteccions i els passos provisionals.

Sobre-excavacions i toleràncies

El contractista haurà de prendre totes les precaucions possibles i usar els mètodes més adequats per evitar sobre-excavacions.

Les toleràncies de les superfícies finals d'excavació es fixen en més menys cinc (5) centímetres respecte de les línies que figuren als plànols del projecte, sempre que als mateixos no hagi estat fixada la línia de tolerància de l'excavació.

Totes les excavacions que puguin quedar fora d'aquestes toleràncies seran responsabilitat del contractista que haurà de completar l'excavació sense falta, o reomplir amb materials adients, aprovats per l'arquitecte-director, si existís excés d'excavació, sense cap pagament addicional sobre la línia teòrica. Quan la sobre-excavació esdevingui en una zona destinada a romandre en contacte amb formigó de revestiment, s'utilitzarà formigó i de la mateixa qualitat del replè.

Excavació en roca

Es considera que l'excavació es realitza a roca i s'abonarà el preu previst per això, quan:

- a) El material haurà de ser excavat amb ús d'explosius, bé sigui en formació contínua o en masses aïllades de més de 0,5 metres cúbics.
- b) El material sòlid que normalment haurà de ser excavat amb explosius i que, malgrat això, per raons de seguretat, autorització o qualsevol altres criteri de l'arquitecte-director hagi d'excavar-se sense explosius, és a dir, solament amb l'ús de martells trencadors de tascons o de mètodes semblants.

Art. 3.16.- EXCAVACIÓ EN RASES, PER INSTAL·LACIONS

S'excavarà per sota de la rasant per després omplir l'excés d'excavació, regularitzant-la, i permetent el suport continu dels tubs; normalment aquesta excavació complementària tindrà entre els 15 i els 20 cm de guix.

Art. 3.17.- REPLÈ EN RASES

S'omplirà preferentment amb terra sobrant de l'excavació, grava o pedra matxucada sempre que la mida superior no excedeixi dels 2 cm. S'evitarà l'emprament de terres inadequades. Aquests replens es trepitjaran amb molta cura amb tongades no superiors als 20 cm de guix i es regularitzarà la superfície per permetre el suport continu indicat.

Aquesta unitat es considerarà inclosa en totes les partides en les quals sigui precís realitzar-la.

Si per qualsevol imprevist no figura especificada en una partida determinada, el contractista no tindrà dret a cap abonament per aquest concepte.

Art. 3.18.- TRANSPORT A ABOCADOR

Aquesta unitat comprèn:

- a) El transport des del punt de càrrega, bé sigui el túnel o al carrer fins als abocadors, bé sigui dins la pròpia obra, o, amb autorització de l'arquitecte-director, a llocs buscats pel contractista, i a qualsevol que sigui la distància del transport.
- b) Els drets o despeses que eventualment puguin produir-se per la utilització dels abocadors, es considerarà inclosa en totes les partides en les quals sigui precís; àdhuc si per un imprevist no ha estat citada, el contractista no tindrà dret a cap abonament per aquest concepte.

Art. 3.19.- REPLENS

Consisteix en l'extensió i compactació de materials terrosos procedents d'excavacions.

Els materials hauran de complir les condicions establertes al PG-3.

El compactat al 95% de Próctor modificat.

El replè corresponents a la zona de vestíbul i allà on carreguen elements de fonamentació, es realitzarà de forma que s'aconsegueixi en el terreny compactat una tensió admissible igual o més gran de 1,5 Kg/cm<sup>2</sup>.

L'equip necessari per efectuar la seva compactació el determinarà l'arquitecte-director que solament la concedirà quan amb l'equip proposat pel contractista obtingui la compactació requerida almenys al mateix temps que amb l'equip proposat per l'arquitecte-director.

S'estendrà el material en tongades de gruix uniforme i suficientment reduït perquè, amb els mitjans disponibles, s'obtingui amb 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 los convenientment amb els mitjans adequats per això. No s'estendrà cap tongada si no s'ha comprovat que la superfície subjacent compleix les condicions exigides, i per tant sigui autoritzada per l'arquitecte-director. Quan la tongada subjacent s'hagi estovot per la humitat excessiva, no s'estendrà la següent.

#### Art. 3.20.- AFERMAMENTS

Per a l'execució de les unitats d'obra referents a afermat se seguirà tothora allò indicat als articles corresponents a capes granulars, sòls estabilitzats i graves tractades, recs i macadam, barreges bituminoses i d'altres apartats que figuren al P.G.3.

#### Art. 3.21.- MORTERS

Es podran fer servir els tipus de morter que figuren als preus i pressupostos d'obres.

El pastat del morter es farà de manera que esdevingui una pasta homogènia i amb la rapidesa necessària perquè no tingui lloc el principi de forjat abans de la seva utilització.

La quantitat d'aigua serà la necessària per obtenir una consistència sucosa, però sense que es formi a la superfície una capa d'aigua de gruix considerable quan s'introdueixi en un atuell i es sacsegi lleugerament.

Els morters que es confeccionen per a emblanquinats tindran una consistència una mica més feta que la resta, principalment quan les superfícies siguin verticals o poc rugoses sense que, no obstant, pugui esquerdar-se en ser etzibades enèrgicament contra les parets.

No s'admetran morters rebatuts.

Per cada mena de morter l'arquitecte-director fixarà els terminis màximes i també els mínims, si ho creu necessari, dins dels quals haurà de verificar-se el seu emprament, comptats des del moment que s'engegui l'aigua a la barreja.

Als punts on es pasti el morter i que designi l'arquitecte, el contractista estarà obligat a tenir calaixos per mesurar la sorra i el ciment i poder comprovar les proporcions de ciment que s'usi al morter i les despeses aniran a càrrec del contractista.

#### Art. 3.22.- FORMIGONS. CONDICIONS GENERALS

Els formigons hauran de complir les condicions exigides al RD 470/2021 del Codi Estructural.

Sempre que a una mateixa obra s'utilitzin ciments de diferents tipus, serà necessari tenir present tot el que s'indica a les Instruccions i Plec de Condicions vigents sobre la incompatibilitat de formigons fabricats amb diferents tipus de conglomerants.

Tots els formigons, a excepció dels de pantalles, vibraran per mitjà de vibradors d'agulla o d'encofrat.

##### Materials

Els materials a utilitzar seran els definits per a aquestes obres, en els plànols i en el present Plec de Condicions i compliran les prescripcions que per a ells es fixaran.

La utilització d'additius, a excepció que vingui imposat a un altres apartat d'aquest plec, haurà de ser autoritzat de forma expressa. En especial, no podran utilitzar-se cendres volants, a excepció dels formigons en massa.

##### Classes i característiques

Per efectes d'aquest Plec, els diferents tipus de formigons per emprar a les obres i les seves característiques especials són les que figuren als quadres de preus del present Projecte.

Resistència  
característica  
fck - Kg/cm<sup>2</sup>.

-----

- Anivellació .... H - 100

- General ..... H - 175

Per a la seva execució, dosificació, fabricació, transport, posada a l'obra, compactació i curat serà d'aplicació l'article 610 del PG-3.

La dosificació de ciment no ultrapassarà els quatre-cents quilos per metre cúbic (400 Kg/m<sup>3</sup>) de formigó fresc. Quan el formigó hagi d'estar sotmès a la intempèrie no serà inferior a dos-cents cinquanta quilos per metre cúbic (250 Kg/m<sup>3</sup>) i quan el formigó hagi de portar-se a una obra sota l'aigua, no serà inferior a tres-cents cinquanta quilos per metre cúbic (350 Kg/m<sup>3</sup>).

En la confecció dels formigons s'utilitzaran els ciments PA-350 i P-450.

Cada unitat inclou la posada a l'obra del formigó.

L'entitat constructora està facultada per emprar els formigons que compleixin les condicions de resistència assenyalades en aquests Plec de Condicions, sempre que els assaigs per determinar-les s'executin en la forma que prescriu la Instrucció esmentada, en la quantia que la Inspecció considera oportuna dins les normes de l'esmentada Instrucció per què quedi garantida de la bona qualitat de la fàbrica.

La resistència característica dels formigons quedarà definida d'acord amb els mètodes d'assaig conforme al Codi Estructural i PG 3/75.

#### Condicions de posada a l'obra

A més de les prescripcions de la "Instrucció para el Proyecto y la ejecución de obras de hormigón armado o en masa" aprovat per Decret del M. de O.P i Urbanismes 2868/1980, de 17 d'octubre, es tindrà en compte les que s'assenyalen a continuació.

En elements verticals molt gruixuts i espaiats amb armadures, es podrà abocar el formigó per capes de quinze centímetre (15 cm) de gruix, com a màxim fent-les vibrar eficaçment i tenint cura que el formigó envolti perfectament les armadures.

En els altres casos, en l'abocador el formigó es remourà enèrgicament i eficaçment, tenint especial cura dels llocs on es reuneixi molta quantitat d'acer i procurant que mantingui els recobriments de les armadures. Segons quina sigui la part de l'estructura tractada, se seguiran les següents regles, a més de les anteriors.

En lloses, l'estesa de formigó es farà per capes de quinze centímetres (15 cm) fins a completar el gruix de manera que l'avanç es faci a tot el gruix.

En bigues el formigó es farà avançat des d'un dels extrems portant-lo a tota l'alçada, procurant que la part de davant estigui protegida, perquè no es produeixi segregació, i l'abeurada s'escorri al llarg de l'encofrat.

En pilars, el formigó es podrà fer disposant l'encofrat per taulons a tota l'alçada, procurant que la velocitat no sigui superior a dos metres (2 m) d'alçada per hora i movent enèrgicament la pasta perquè no quedi aire retingut i es vagi assentant de manera uniforme.

Quan s'hagin d'executar d'una manera continuada pilars i elements horitzontals recolzats sobre d'aquest, es deixaran transcórrer, almenys, dues (2) hores abans de procedir a construir els segons, perquè el formigó dels primers s'hagi assentat definitivament.

Els forjats s'executaran a tota l'amplada, o bé a panys independents amb juntes sobres els eixos de les bigues.

En direcció transversal, les juntes es realitzaran sobre les bigues. En direcció transversal, les juntes es realitzaran sobres les bigues de riosta. No hauran de transcórrer més de cinc (5) dies entre l'execució dels forjats i de les bigues.

#### Condicions per recomençar el formigonat si ha de suspendre's per causes imprevistes

Sempre que s'hagi d'interrompre el treball, sigui quin sigui el temps d'interrupció, es cobrirà la junta amb sacs humits per així protegir-la dels agents atmosfèrics.

Abans de reprendre el treball, es prendran les disposicions necessàries per aconseguir una bona unió del formigó, deixant la pedra a l'aire, traient la abeurada superficial fins que, a partir de l'enginyer encarregat de l'obra quedi suficientment net.

Un cop executada la neteja de la superfície es col·locarà una capa de morter o formigó molt fi, que ha de ser la mateixa mena que el formigó emprat, traient l'àrid gruixut i per tant, amb la mateixa relació aigua/ciment. Aquesta capa no excedirà de dos centímetres (2 cm) de gruix i en col·locar-la, la superfície de la junta ha d'estar humida, però no enclotada.

#### Vibració

A la posada a l'obra de tots els tipus de formigó, trets de pantalles, s'utilitzarà la consolidació per vibració; els vibradors s'aplicaran de manera que, sense que s'iniciïn disgregacions locals, l'efecte s'estén a tota la pasta.

Si es fan servir vibradors de superfície, s'aplicaran movent-los lentament de manera que la superfície resti totalment humida i estenen-se tongades d'un gruix que faci que l'efecte de vibració estengui per tota la pasta.

Si es fan servir vibradors d'agulla la seva freqüència de treball serà superior a 8.000 revolucions per minut, es submergiran profundament a la pasta fins a arribar a la capa subjacent i evitant el contacte de l'agulla amb les armadures. La vibració continuarà fins que la superfície del formigó aparegui brillant.

El vibrador ha d'introduir-se verticalment a la pasta de formigó fresc i retirar-se també verticalment, sense que pugui ser mogut en sentit horitzontal mentre està submergit al formigó.

Si és possible es revibrarà el formigó amb els encofrats per tal d'evitar la formació de bosses de pedres i cavitats.

#### Curat del formigó

Al llarg del tres (3) primers dies, es protegirà el formigó dels raigs solars amb arpillera mullada. Com a mínim durant els set (7) primers dies es mantindran les superfícies vistes contínuament humides, mitjançant el rec o la inundació o recobrint-les amb sorra o arpillera que es mantindran constantment humides.

La temperatura de l'aigua emprada per al rec no serà inferior en més de vint (20) graus a la del formigó, per tal d'evitar la producció d'esquerdes per refredament bruscat.

També es podran emprar procediments de curat especial a base de pel·lícules superficials impermeables, prèvia autorització per escrit de l'arquitecte-director.

#### Acabat de superfícies

Els paraments hauran de quedar llisos amb formes perfectes i bon aspecte, sense defectes o rugositats i sense necessitat d'emblanquinats, que en cap cas podran aplicar-se sense prèvia autorització escrita de l'arquitecte-director de l'obra.

Les operacions que s'hagin d'efectuar per netejar o emblanquinar les superfícies a causa de les irregularitats dels encofrats o per presentar aspectes defectuosos, aniran a càrrec del contractista.

A excepció de pantalles, i si no es prescriu una altra cosa, la màxima fletxa o irregularitat que poden presentar els paraments és la següent:

- Paraments vistos = sis (6)
- Paraments ocults = vint-i-cinc (25) mil·límetres

De totes formes, a totes les obres de fàbrica, murs i pantalles es prendran provetes que seran trencades al laboratori que prèviament s'haurà instal·lat a l'obra, als set (7) o vint-i-vuit (28) dies. Efectuant-se com a mínim el nombre d'assaigs que es prescriu per al control NORMAL de les instrucció EH-80 per al projecte d'execució de les obres de formigó en pasta i armat. Les provetes es trepitjaran de manera similar a la dels formigó en obres i es conservaran en condicions anàlogues a les d'aquest.

Si un cop passats vint-i-vuit (28) dies la resistència de la proveta fos més petita a les especificacions per a aquesta data en més de vint (20%) per cent s'extrauran provetes de l'obra i si la resistència d'aquestes és més petita que l'especificada, s'enderrocarà. Si la resistència de les provetes extretes és més gran que les provetes d'assaig, podrà acceptar-se l'obra si pot, sense perill, efectuar-se un assaig en càrrega amb sobrecàrrega superior a un cinquanta (50%) per cent a la del càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda que haurà de ser admissible.

Si no fos possible extreure provetes de les obres i les d'assaig no donen el vuitanta (80%) per cent de les resistències especificades, l'obra haurà d'enderrocar-se.

Suposant que la resistència de provetes d'assaig extretes de les obres estiguessin compreses entre el vuitanta (80%) i el cent (100%) per cent de l'especificada, l'arquitecte-director podrà rebre amb reserves l'obra, amb els assaigs previs de la càrrega corresponent.

#### Art. 3.23.- SUPERFÍCIE TRACTADA AMB RESINA EPOXI

Aquesta unitat comprèn el tractament amb resina Epoxi que s'ha de donar a les unions d'elements de formigó armat.

Abans de començar a aplicar la resina Epoxi es raspallaran i netejaran les superfícies previstes a l'article 615 PG-3.

#### Art. 3.24.- ENCOFRATS I DESENCOFRATS

##### 3.24.1. Encofrat recuperable de forjat reticular

- S'utilitzaran motllos fabricats amb polipropilè injectat d'alta pressió, que donin lloc a forjats reticulars de 80 cm de mòdul, de profunditat variable segons especificacions dels plànols.
- L'encofrat es realitzarà a base de sota punts de fusta i puntals metàl·lics. Els taulons dels motllos hauran de col·locar-se a una distància entre eixos de 80 cm essent l'amplada del tauló de 75 mm i recolzant-se els motllos sobre llistons al llarg dels taulons col·locats a 19 mm perquè aquests encaixin i quedin les seves pestanyes arran de la cara superior del tauló.
- Abans de començar el desmuntament es procedirà al desencofrat i neteja de la zona a desmuntar.
- El desmunt dels motllos es realitzarà manualment; es tindrà cura de no trencar els cantells inferior dels nervis de formigó al prémer amb l'eina de desmuntament. En acabar el desmuntament es procedirà a la neteja dels motllos aplicant-hi líquid desencofrant i emmagatzemant-los per a la seva posterior utilització.
- Es tindrà cura, que la col·locació dels motllos sigui l'adequada, per reduir al màxim les juntes que quedin dibuixades en el formigó, entre motllos adjacents i entre motllos i sotapont.

En el cas que l'acabat, a parer del Director d'Obra, no sigui el desitjat, es procedirà a realitzar un repàs més perfecte a fi de suprimir-les.

##### 3.24.2. Encofrat i desencofrat generals

Els motllos o encofrats seran de fusta, metàl·lics o d'un altre material que reuneixi les mateixes condicions d'eficàcia a parer de l'arquitecte-director.

Tant les unions com les peces que constitueixen encofrats, cintes i estris hauran de posseir la resistència i la rigidesa necessària perquè amb la marxa prevista del formigonat i especialment sota els efectes dinàmics produïts pel vibrat, no s'exigeixin al formigó esforços anormals, ni puguin produir-se moviments excessius, els encofrats.

Per norma general, es poden admetre moviments locals de cinc mil·límetres (5 mm) com a màxim.

Les superfícies interiors dels encofrats hauran de ser suficientment uniformes i llises per aconseguir que els paraments de les peces de formigó no presentin defectes, bombats, ressalts, rebaba o altres de cinc mil·límetres (5 mm.).

Tant les superfícies dels encofrats com els productes que se li puguin aplicar, no hauran de portar substàncies que puguin fer malbé el formigó. Els encofrats de fusta es faran humits abans de formigonar per tal d'evitar el xuclament de l'aigua continguda al formigó, i es netejaran, especialment els fons, deixant obriments provisionals per facilitar aquesta tasca.

Les juntes entre les diferents taules hauran de permetre l'encarcament per la humitat del rec o de l'aigua del formigó, sense que deixin escapar la pasta durant el formigonat.

Es recomana disposar l'encofrat de les bigues i forjats de més de sis metres (6m) de llum amb la necessària contrafetxa perquè, un cop desencofrat i carregada la peça de formigó, aquest conservi una lleugera concavitat al seu intradós. S'autoritza la utilització i resultats dels quals estan sancionats per la pràctica, havent de justificar-se l'eficàcia d'aquells altres que es proposin que a causa de la seva novetat no tinguin aquelles garanties.

#### Desencofrats

Els terminis mínims per al desencofrat a les superfícies de formigó comptats des del moment que es conclouï el formigonat seran els següents:

a) Formigó en pasta: Paraments verticals o inclinació de menys de 45% a testeres i murs: 16 hores (setze hores). Intradós de voltes de llum lliure superior a 10 m (seixanta hores) 60 hores.

b) Formigó armat:

Encofrat lateral de bigues i columnes: 10 dies, suport de bigues i forjats de grans llums: 21 dies, forjat de llum inferior a 5 m: 8 dies. Tant els fons de les bigues i elements anàlegs com els estris i cintres es rebran sense produir sotragades ni xocs a l'estructura, essent recomanable mantenir-los desenganxats dos o tres centímetres (2 a 3) durant dotze hores abans de retirar-los del tot.

Com a norma general no es farà cap desencofrat o descinrat mentre el formigó no tingui una resistència superior a dos cops la càrrega de treball produïda per l'esmentada operació.

#### Art. 3.25.- CINTRES I BASTRIMENTADES

Aquests treballs comprenen la construcció, muntatge i desmuntatge de les instal·lacions i estructures que de manera auxiliar serveixen per a la construcció de bigues lloses, voltes i elements de voladís, així com les referents a estampacions que proporcionin les garanties d'estabilitat i seguretat durant l'execució de les obres. La disposició de cintres, mitjans auxiliars, estris serà proposada pel contractista entre els tipus normals al mercat serà degudament justificada aquesta proposta perquè pugui ser aprovada per l'arquitecte-director de l'obra.

El descinrat s'efectuarà amb el reconeixement previ de l'arquitecte-director, complint-se les procediments que aquest fixi segons la importància de les obres.

#### Art. 3.26.- FÀBRICA DE MAÓ

Complirà allò disposat a la normativa vigent. Abans de procedir a l'execució de murs, s'haurà de mullar les rajoles amb la finalitat que no xuclin l'aigua el morter que els ha d'unir. Serà fonamental la cura de l'aparellament de rajoles, tractant successivament les fileres següents a les anteriors. Especial cura mereixeran els aparellaments de murs i pilastres, ja que perquè treballin solidàriament han de romandre perfectament aparellats, fent a cada cas un estudi de l'aparellament i la trava a utilitzar.

Abans de procedir a l'execució d'un mur de maons haurà de comprovar-se que està perfectament replantejat, i aplomades les mires. Es verificarà que el morter per emprar compleix les prescripcions establertes per endavant per assentar fàbriques segons les condicions de treball a les quals estiguin sotmesos i es rebutjaran els que no s'ajustin a les esmentades prescripcions.

#### Art. 3.27.- ENFOSCATS, ARREBOSSATS I ENLLUÏTS

Un cop acabades les obres de fàbrica de maó vist s'enfonseran totes les juntes i s'estendran amb el mateix morter amb què es varen construir, tenint cura, als panys de paret, de la uniformitat més completa possible havent d'arribar a enrassar el morter de les juntes amb les vores del maons.

Quan els paraments corresponents exigeixin ser arrebossats, es practican prèviament les operacions d'enfonsament esmentades abans, amb la diferència que el morter de les juntes no ha d'arribar sinó fins a

0,005 metres de les vores dels maons, en comptes d'enrasar amb elles; practicant l'enfonsament, s'arrebossaran les superfícies amb el morter de ciment proposat als documents corresponents. Aquells paraments corresponents a obres construïdes, a les quals els calgui un enlluït, a més de l'arrebossat necessari per omplir buits de les juntes i de la fàbrica, generalment es farà l'arrebossat d'acord amb allò dit i damunt d'aquest s'executarà un enlluït brunyit amb la mescla de ciment proposada a aquest fi als documents del pressupost.

Per concloure, per als paraments de nova planta que necessitin un enlluït brunyit, s'executarà aquest d'acord amb allò expressat a l'última part del paràgraf anterior.

#### Art. 3.28.- REJUNTATS

Els rejuntats s'efectuaran al mateix temps que es faran les fàbriques, els paraments de les quals han de ser-ho. S'hauran de descarnar-se les juntes a una profunditat de tres (3) a cinc (5) centímetres; un cop netes i molles s'introduirà i estrenyerà el morter fi, amb eines especials. La junta es farà sempre enfonsada. Es regarà el rejuntat diversos cops en el termini de cinc (5) dies a deu.

#### Art. 3.29.- ELEMENTS CONSTRUÏTS AMB PERFILS METÀL·LICS

S'agrupen sota aquesta denominació els elements que tenen com a component principal un derivat del material ferro, obtingut per foneria i conversió per qualsevol dels procediments usualment utilitzats.

- Perfils d'acer conformats en fred:

Comprèn els perfils definits a l'EAE i utilitzats particularment com a elements de suspensió i arriostament els equips d'il·luminació i elements de baranatge.

##### Condicions de recepció i execució

Com que son elements industrialitzats, a més de complir les condicions imposades pel projecte referent a dimensions i qualitat de l'acabament superficial, haurà de complir-se allò previst a les normes:

UNE 35.004.78 (1) 5R, 36.004.78 (2), 36.0016.75, 36.537.77, 36.541.76 2R, 36.570.78 I NBE-MV 109-1979 d'obligat compliment.

##### Qualitat dels acers

- Perfils conformats en fred: A 37B.

- Perfils d'acer inoxidable: F.3504 (UNE 35.016), 304-18/8 (AISI)

#### Art. 3.30.- TREBALLS DE PINTURA

S'agrupen sota la denominació de treballs de pintura, els realitzats sobre paraments horitzontals i verticals que utilitzen la seva execució, matèries més o menys fluides, colorejades i generalment composades per elements sòlids, dosificats convenientment, amb la finalitat d'afavorir la conservació i impedir la disgregació dels materials emprats als processos medieus, (C.T. particulars). Únicament fa referència als treballs de pintura i als materials emprats, definits i especificats a la documentació gràfica del projecte.

##### Classificacions

\* Segons els suport:

- Arrebossats de morter de ciment portland a paraments verticals i horitzontals.
- Fusta o materials derivats d'ella.
- Metalls o aliatges.

\* Segons el lligant:

- Resines acríliques en emulsió o suspensió aquosa.
- Resines gliceroftàliques.
- Resines epoxídiques.
- Resines de poliuretà.
- Pigments colorejats.
- Pigments inhibidors de la corrosió.

##### Condicions del suport previst als treballs

El pintat de qualsevol suport no es realitzarà si aquest no compleix les condicions de recepció establertes per a ells com a procés medial.

- Arrebossats amb morter de ciment portland:

El suport no presentarà:

- a) Taques, bé siguin recents o velles, d'humitat, de floridures o cultius biològics.
- b) Eflorescències.
- c) Taques d'òxid de ferro.
- d) Taques d'oli o greix.
- e) Taques diverses, procedents d'elements continguts metàl·lics de fusta.
- f) De pintades (graffitis)

- g) La humitat serà inferior al 5% en pes.
- h) Restes pulverulents a la seva superfície.
- i) L'arrebossat no portarà additius incompatibles amb la pintura a emprar.
  - Fusta o materials derivats de la fusta.
- a) Humitat. Els elements de fusta massissa i els plafons contraplacats no presentaran en el moment de l'aplicació de la pintura un grau d'humitat superior a un 10%; la dels plafons i fibres de partícules premsades no serà superior a un 8% en pes.
- b) No estaran afectades ni per bolets ni per insectes.
- c) Es comprovarà que els nusos estiguin en condicions, perfectament adherits, i que no desprenguin resina. Aquest control es realitzarà inexcusablement encara que els elements hagin estat acceptats com a bons en el seu control de recepció.
- d) La seva planimetria i finesa s'ajustarà a allò preceptuat al control de recepció del material al qual s'hagi d'aplicar la pintura.
  - Metalls o aliatges.

El suport no presentarà residus d'olis o greixos, taques d'humitat, de ciment o de guix, ni restes d'encenalls o pols metàl·lica procedent de la seva tallada o llimat.

No presentaran defectes de planimetria, ja que els esmentats materials no permeten rectificacions importants per mitjà de masses i pintures.

#### Relacions suports, lligants i pigments

Arrebossat de morters de ciment portland:

Lligant: Resines acríliques en emulsió o suspensió aquosa.

Pigments:           Blancs - Diòxid de Titani  
                               - Oxid de zinc  
                               - Litopons moleculars

Burells - Terra de siena natural  
           - Terra d'ombra natural  
           - Terra de siena calcinada  
           - Burell de Van Dyck

Negres - Oxid de ferro negre  
           - Negre de fum  
           - Negre de marfil  
           - Negre de carbó

#### Fusta i derivats de la fusta

Lligants: Resines gliceroftàliques

Pigments Blancs: Els indicats anteriorment

Grocs - Groc de crom  
           - Groc ocre  
 >Blaus - Blau d'ultramar  
           - Blau de Prússia

Verds - Verd de zinc clar  
           - Verd de plom

Negres - Els esmentats anteriorment

De preparació: Fosfat de zinc  
                               Fosfit bàsic de plom  
                               Metaboral de bari

#### Metalls o aliatges

Lligants: Resines epoxídiques o resines de poliuretà.

Pigments: Els esmentats a l'apartat "Fusta i derivats de la fusta", tenint present les possibles incompatibilitats amb el lligant autoritzat.

Inhibidors de la corrosió: Mini de plom  
                                       Sílico-cromat  
                                       Bàsic de plom  
                                       Cromat de zinc

#### Classificació de la qualitat de l'aspecte

\* Grau de brillantor

- Mat (suport d'arrebossat)
- Satinat mig (suport de fusta)
- Satinat brillant (suport de fusta i metalls o aliatges)

\* Grau de qualitat

- Normal (suport d'arrebossat)
- Superior (suport de fusta i metalls ó aliatges)

Procediments d'execució

Com a norma general no s'aplicarà una capa de pintura si l'anterior no està totalment seca.

A. Suport rebòs:

- Rascat, per fer caure les partícules del morter mal adherides.
- Raspallat, per eliminar materials pulverulents que s'hagin depositat a la superfície.
- Imprimació de resines acríliques pigmentades amb projecció, diluïdes amb un 5% d'aigua.
- Llimat i raspallat per eliminar el regruix de la pintura.
- Capa intermèdia de resines acríliques pigmentades, diluïdes amb un 20% d'aigua.
- Capa d'acabament de resines pigmentades sense diluir.

B. Suport de fusta o derivats de la fusta.

- Llimat amb paper de vidre fi i escombrat de les serradures.
- Capa de preparació amb imprimació segelladora.
- Llimat amb paper de vidre super fi.
- Massillat amb màstic plàstic a pletí o pistola.
- Llimat amb paper de vidre super-finíssim.
- Capa intermèdia de resina gliceroftàlica pigmentada.
- Llimat amb paper d'aigua.
- Capa d'acabament amb resines gliceroftàliques pigmentades.

C. Suport metalls o aliatges.

Metalls fèrrics:

Totes les operacions consignades són referides a intervencions damunt la superfície del suport.

- Neteja amb rascat de materials semi-adherits
- Desgreixatge
- Llimat i raspallat profund
- Eliminació dels materials pulverulents procedents de les anteriors excavacions
- Capa primària inhibidora de la corrosió compatible amb resines utilitzades per a la resta de capes. Als elements realitzats amb xapes laminades de fred, es recomana l'aplicació d'una capa prèvia per millorar l'afermament del vehicle al suport.
- Llimat amb tela esmeril molt fina.
- Capa intermèdia de resines epoxídiques o resines de poliuretà pigmentades als components.
- Afinament amb paper a l'aigua.
- Capa d'acabament de resines epoxídiques o resines de poliuretà pigmentades en dos components.

D. Metalls no fèrrics i aliatges lleugers (acer galvanitzat i alumini).

- Neteja i eliminació per rascat o llimat de materials semi-adherents o pulverulents.
- Desgreixament
- Decapat i eixugat
- Capa primària reactiva
- Llimat fi
- Capa intermèdia primera de resines epoxídiques o de poliuretà pigmentades en un 50% .
- Llimat molt fi
- Capa intermèdia segona amb les mateixes característiques de la primera en un 20% .
- Afinat amb paper a l'aigua
- Capa d'acabament amb les mateixes característiques que la primera a un 100% .

Control d'execució i recepció

A. Control d'execució:

Mitjançant un control sistemàtic regular i general es comprovarà, per a cada tipus d'aplicació i suport, que es compleixi allò indicat a l'apartat "Procediments d'execució".

Els materials a emprar, a més de complir la normativa vigent hauran d'oferir garanties fermes del fabricant.

B. Control de recepció:

Mitjançant la inspecció general visual es comprovarà que l'aspecte i la cola siguin els definits al projecte. La superfície acabada no presentarà despenjaments, bosses, esquerdades, o manca d'uniformitat.

Manteniment

Es recomana per a cada tipus d'aplicació sobre cada tipus de suport i per a cada situació especial concreta, definir el manteniment més adient. Com a pauta pot aplicar-se allò indicat a la NTE-RPP/Pintures.

Art. 3.31.- PAVIMENTS



La pavimentació de les voreres es realitzarà amb una capa de pedra calcària de 15 cm, una capa de formigó de 15 cm i acabat antipols amb resines Epoxi.

La col·locació i control d'execució es realitzaran de forma que s'aconsegueixi un perfecte acabat pel paviment, seguint en tot cas les indicacions que faci al respecte el Director de l'Obra.

Les vorades seran amb rigola incorporada de 25 x 40 x 60.

La resta del paviment a la zona de circulació de vehicles estarà format per una capa de grava-ciment de 10/12 cm., una capa de sorra de 3 cm i acabat amb paviment de llambordes sinusoidals.

#### Art. 3.32.- BLOCS DE FORMIGÓ

Els blocs es col·locaran secs, i només estarà humida la superfície en contacte amb el morter, de forma que les perforacions dels blocs es corresponguin en tota l'alçada de la paret.

No s'utilitzaran peces menors de 1/2 bloc i la primera filada es rebrà sobre capa de morter de c.p. de 1 cm. de gruix, escampada sobre tota la superfície de l'assentament del mur.

Es suspendrà l'execució de l'obra de fàbrica en temps plujós o de glaçades.

El bloc es col·locarà "a cara vista" recollint les rebaves de morter en assentar el bloc i estrenyent-les contra la junta procurant que aquesta quedi tota plena.

La paret de tancament s'executarà aconseguint un perfecte estancament en tots els seus punts.

Es conservaran, mentre s'executi l'obra de fàbrica, els ploms i nivells de forma que el parament resulti amb totes les "llagas" alineades i "tendeles" a nivell.

**CAPÍTOL IV****PLEC DE CONDICIONS DE LES INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES****Art. 4.01.- LEGISLACIÓ APLICADA**

Per a la redacció del projecte s'han tingut en compte les disposicions que s'inclouen a la legislació abans esmentada:

Aquesta normativa i disposicions seran tingudes en compte per l'empresa adjudicatària de les obres i instal·lacions.

**Art. 4.02.- MATERIALS I INSTAL·LACIONS**

Els materials a utilitzar per l'adjudicatària en les instal·lacions, hauran de ser productes homologats pel Ministeri d'Indústria de la Generalitat de Catalunya i hauran de ser fabricats per una firma de reconeguda garantia tècnica i, en general similars als tipus especificats en el pressupost.

**4.02.1. Conductors aïllats**

Tots els conductors seran de coure aïllats per 750 V, excepte els que s'expressen a la memòria com de 1.000 V.

De qualsevol manera les seccions i característiques hauran de complir el que especifica la Instrucció MI.BT-017.

Les connexions d'uns conductors amb altres a les caixes de derivació es faran mitjançant peces tipus SIGMA o regleta de Nylon de la mida adequada a la secció dels conductors. En les connexions amb els diversos mecanismes dels quadres de comandament, es col·locaran terminals de pressió adequats, seran de trauc per les connexions a cargol o de tija per mecanismes dotats de connexió a pressió.

Es respectarà el codi de colors dels envoltants dels conductors que seran:

- conductors neutre ..... blau clar
- una fase ..... negre
- segona fase ..... marró
- tercera fase ..... gris
- conductor de protecció ..... groc-verd (bicolor)

La maniobra dels mecanismes interruptors, commutadors, etc. es farà sempre sobre el conductor de fase, mai sobre el neutre, que no podrà ser interromput, excepte pels mecanismes de tall omnipolar.

**4.02.2. Canalitzacions i tubs**

Els tubs a utilitzar i la instal·lació dels mateixos complirà la Instrucció MI.BT.-019, essent dels tipus següents:

- Tub corrugat de PVC per instal·lacions encastades
- Tub rígid de PVC, encorbat en calent per a instal·lacions vistes.
- Tub d'acer normal rosca en zones en perill d'incendi o explosió.

Les instal·lacions encastades es col·locaran a l'interior de regates adequades, obertes preferiblement en el sentit horitzontal o vertical i a distàncies màximes de terra: sostres de 50 cm i a 20 cm de bastiments de portes i finestres.

Les instal·lacions vistes es traçaran sempre paral·lelament a arestes de sostres i parets i mai en disposició diagonal, i es subjectaran a aquests paraments amb grapes adequades a una distància màxima la una de l'altra de 80 cm.

Els caps dels tubs penetraran a les caixes de derivació una distància de 0,5 cm i es procurarà que no quedin rebaves a l'executar els talls amb la finalitat que no puguin trencar l'aïllament dels conductors.

**4.02.3. Preses de corrent, interruptors, endolls i caixes de connexió**

Compliran el Reglament de Baixa Tensió tant pel que fa a tensions nominals, com a la instal·lació, tenint en compte que hauran d'ésser tancades i, estanques a l'aigua, les que s'han d'instal·lar a local humits.

En les instal·lacions encastades de caixes de connexió i les destinades a ubicar mecanismes s'allotjaran en forats de forma que el revestiment de parets que enrasin amb el bord de les caixes, el més ajustat possible.

A la instal·lació vista, les caixes es fixaran directament a parets i sostres mitjançant cargols o suports adequats i en cap cas es deixaran subjectes únicament amb els tubs que hi accedeixin. Les juntes amb els tubs s'executaran mitjançant rosca.

Els interruptors i endolls hauran de poder suportar la intensitat per al circuit o receptor pel qual han estat previstos i seran de material aïllant del tipus previst al pressupost i en tot cas a triar per la Direcció Facultativa.

**4.02.4. Quadres de comandament i protecció**

Podran ser de xapa d'acer de 2 ó 3 mm o bé de PVC rígid tipus METRON o similar, hauran de complir les Instruccions MI.BT, pel que fa a la construcció i instal·lació. Cadascun dels mecanismes que contindrà estarà senyalitzat amb el nom del circuit al qual pertanyi. Per a la instal·lació s'utilitzaran pernys o elements adequats per fixar-los a les parets.

Els tubs de canalització accedeixen als armaris mitjançant forats fets el més ajustat possible i portaran femella i cotrafemella i junta per assegurar l'estancament.

Per maniobrar el mecanisme de l'interior dels quadres, les tapes disposaran de finestres amb tanca elàstica per junta goma i molla de retorn, en la posició de tancat. Mitjançant aquestes finestres s'accedirà solament a la maneta del mecanisme interior i no als borns de connexió que seran inaccessibles.

Els mecanismes dels quadres es subjectaran a aquests, de manera que quedi segura la seva fixació.

#### 4.02.5. L·luminàries

Les característiques dels diversos tipus de lluminàries, així com la descripció dels aparells i equips, donada la importància d'aquesta instal·lació, s'especifiquen en una memòria apart.

Les lluminàries interiors es fixaran directament mitjançant ancoratges adequats per a la seva correcta sustentació. Les lluminàries exteriors es fixaran sobre torres, bàculs o columnes de ferro, adequats a cada cas. Les torres seran d'acer per pintar i els bàculs i columnes seran de ferro galvanitzat i no es pintaran.

Les lluminàries interiors seran fonamentalment tubs fluorescents, sobre regletes normals, excepte les dels locals humits com serveis sanitaris i dutxes que aniran en caixa hermètica amb grau de protecció IP-53 com a mínim. En qualsevol cas s'ajustaran els tipus especificats en el document de pressupost.

Els projectors exteriors seran hermètics amb grau de protecció mínim IP-55.

En les lluminàries hermètiques, les canalitzacions hi accediran per forats ajustats al diàmetre del tub, de manera que aquestes unions seran hermètiques mitjançant femelles i juntes col·locades a les rosques del tub. Els materials de què estaran fabricades les lluminàries, hauran de suportar la calor procedent de les làmpades que continguin, sense deformar-se, estovar-se ni ennegrir-se.

Les lluminàries seran de firmes reconegudes en el mercat i hauran de sotmetre's a l'aprovació de la Direcció Facultativa.

Els tubs fluorescents seran d'espectre cromàtic fred amb rendiment de color Ra ) 85 en les zones de vestuaris i sanitaris, en les altres zones seran d'espectre cromàtic càlid amb rendiment de color 70 ( Ra ( 85.

Les instal·lacions d'enllumenat públic hauran de complir la Instrucció MI.BT.009.

#### 4.02.6. Masses

Totes les masses que puguin donar lloc a contactes indirectes es connectaran a terra, essent les connexions entre els conductors de protecció per terminals tipus trau-cargol i femella i volandera antiafluixament.

Tots els conductors de protecció seran de coure i dimensionats d'acord amb la Instrucció MI.BT-C39

#### Art. 4.03.- DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE

L'empresa adjudicatària de les instal·lacions estarà obligada a tenir en compte per l'execució d'aquestes, tota la documentació de projecte que fa referència a les instal·lacions i tindran prioritat els plànols, el pressupost i l'estat d'amidaments sobre la resta de la documentació.

En cas de dubte sobre la interpretació dels documents del projecte es consultarà a la Direcció Facultativa, i no seran vàlides les interpretacions del personal executiu de les obres.

Els documents de projecte tenen caràcter contractual i, per tant obligatori per l'adjudicatari de les obres.

#### Art. 4.04.- REVISIÓ DE LES INSTAL·LACIONS PER PART DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

Les instal·lacions s'executaran d'acord amb les especificacions dictades en el present projecte.

Qualsevol variació que pretengui introduir l'adjudicatari haurà de ser aprovada prèviament per la Direcció Facultativa. De la mateixa manera, l'adjudicatari es compromet a la presentació de mostres dels diversos materials que intervinguin en la instal·lació, a petició de la Direcció Facultativa, a fi de procedir a la seva aprovació.

Seran a càrrec de l'adjudicatari els treballs derivats de refer les parts de la instal·lació que haguessin estat mal executades o que estiguessin en contradicció amb les especificacions del projecte o les ordres de la Direcció Facultativa.

Tota modificació de les instal·lacions com a conseqüència de variacions produïdes en l'obra o altres no previstes en el present projecte, introduïdes pel promotor, hauran d'executar-se sota les directrius de la Direcció Facultativa, i serà obligada la presentació dels pressupostos annexos per part de l'adjudicatari, els preus dels quals, hauran de ser aprovats pel promotor.

#### Art. 4.05.- ENTREGA DE LA INSTAL·LACIÓ PER PART DE L'ADJUDICATARI

L'adjudicatari està obligat, en el moment de l'entrega de la instal·lació, a presentar a la Direcció Facultativa i al Promotor, plànols definitius de muntatge de la mateixa, els valors obtinguts en els amidaments dels paràmetres elèctrics, així com, la referència dels domicili social de l'empresa instal·ladora.

Aquesta documentació s'entregarà grafiada i per escrit amb el segell i vist-i-plau de l'empresa instal·ladora.

**Art. 4.06.- CONDICIONS FINALS**

L'adjudicatari de les obres serà el responsable de la correcta execució de les instal·lacions, així com dels defectes i avaries que puguin produir-se com a conseqüència de mal muntatge o defectes del material.

En cas de parts d'obra o materials, amb vicis amagats, l'adjudicatari procedirà a la seva reparació, fins i tot de les parts d'obra civil que quedin afectades per l'avaria i posterior reparació de les instal·lacions.

El personal de l'adjudicatari, així com el de l'empresa instal·ladora, haurà de tenir la suficient experiència en instal·lacions d'aquest tipus i haurà de complir tota la legislació vigent en matèria laboral.

**CAPÍTOL V****PLEC DE CONDICIONS DE LES INSTAL·LACIONS D'AIGUA****Art. 5.01.- NORMATIVA APLICADA**

Per a l'execució del projecte s'han tingut en compte les disposicions que s'inclouen a la legislació abans esmentada:

Aquesta normativa i disposicions seran tingudes en compte per l'empresa adjudicatària de les obres i instal·lacions.

**Art. 5.02.- MATERIALS I INSTAL·LACIONS**

Els materials a utilitzar per l'adjudicatari a les instal·lacions hauran de ser productes homologats pel Ministeri d'Indústria i Serveis d'Indústria de la Generalitat de Catalunya i hauran de provenir d'un fabricant de reconeguda garantia tècnica i, en general, similars als tipus especificats al pressupost.

**5.02.1. Tubs**

Les conduccions seran de ferro galvanitzat amb unions roscades mitjançant accessoris del mateix material. Es disposaran sempre en sentit horitzontal i vertical amb referència a les parets i sostre de l'edifici (mai en diagonal). Es procurarà evitar reculades excessives amb la finalitat de no augmentar les pèrdues de càrrega produïdes pels accessoris.

Els elements de subjecció de tubs es col·locaran en nombre suficient, d'acord amb el diàmetre del tub a fi d'evitar flexions excessives i les distàncies màximes entre elements de subjecció en trams horitzontals seran,

- tub de 1/2" ..... 2,00 m.
- tub de 3/4" ..... 2,50 m.
- tub de 1" ..... 3,00 m.
- tub de 1 1/4" ..... 3,50 m.
- tub de 1 1/2" ..... 4,00 m.
- tub de 2" ..... 4,50 m.
- tub de 2 1/2" ..... 5,00 m.

S'haurà d'evitar que els trams verticals descansin sobre l'accessori inferior de canvi a horitzontal, de manera que els elements de subjecció en trams verticals no siguin lliscants.

Els trams encastats es protegiran d'elements agressius com ciments, calç, terres, etc. mitjançant envoltants adequats que evitin el contacte i, al mateix temps, permetin la lliure dilatació del tub.

Les boques de sortida als aparells sanitaris es deixaran anivellats amb la superfície de les rajoles.

**5.02.2 Vàlvules**

Totes les vàlvules de la instal·lació hauran de ser capaces de suportar en escriu la pressió de prova de 20 Kg/cm. Seran de llautó o bronze de primera qualitat i les sabates de tancament de goma sintètica o altre material imputrescible.

Hauran de tenir la secció de pas suficient i, en general, les claus de pas no seran d'assentament tipus barril, sinó d'assentament inclinat, comporta o bola.

**5.02.3. Grups de sobrepressió**

La instal·lació d'aquests equips, en el cas que puguin produir vibracions en els tubs, es connectaran mitjançant elements elàstics, i el grup moto-bomba s'aïllarà de l'edifici amb bases o planxes de goma o altre material adequat que eviti la transmissió de vibracions.

Els prensaestopes de les bombes seran de material ceràmic antifricció i no es podran instal·lar equips proveïts de prensaestopes de pressió amb junta d'amiant, ja que s'hi produïrien degoters.

Els dipòsits acumuladors seran de membrana elàstica intercanviable i la pressió de prova estarà contrastada amb placa del Ministeri d'Indústria.

**5.02.4. Aixetes**

Les aixetes de tots els aparells sanitaris i dutxes són a base de polsadors automàtics temporitzats. Per tant, els equips i la secció dels tubs s'han hagut d'adaptar a les seves característiques. Els vàters disposen de fluxòmetres, els lavabos de polsadors temporitzats amb descàrrega de 15 a 20 segons i els urinaris amb polsadors temporitzats de 15 a 20 segons de descàrrega.

D'acord amb la Norma Bàsica del Ministeri d'Indústria i atès que existeixen més de 4 vàters amb fluxòmetre, és necessari instal·lar a la xarxa un dipòsit acumulador de membrana elàstica que funcioni automàticament

d'acord amb la demanda i que assegurí el cabdal d'aigua necessària per el funcionament simultani de més de 4 fluxòmetres de vàters. Aquest dipòsit està previst i és el que va instal·lat conjuntament amb els grups de sobrepessió.

Quant als tipus d'aixetes, estan totalment especificades a l'estat d'amidaments i la situació concreta és la que figura als plànols de detall de les plantes de vestuaris i serveis sanitaris varis.

#### Art. 5.03.- DOCUMENTACIÓ DE PROJECTE

L'instal·lador adjudicatari de les obres, estarà obligat a tenir en compte, per a la seva execució, tota la documentació de projecte que fa referència a aquestes instal·lacions, i tenen prioritat els plànols i el pressupost i estat d'amidaments, on estan més concretades cadascuna de les instal·lacions.

En cas de dubte sobre la interpretació dels documents del projecte es consultarà a la Direcció Facultativa, i no seran vàlides les interpretacions del personal executiu de les obres. Els documents del projecte tenen caràcter contractual i, per tant, obligatori per part de l'adjudicatari de les obres.

#### Art. 5.04.- REVISIÓ DE LES INSTAL·LACIONS PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

Les instal·lacions s'executaran d'acord amb les especificacions dictades en el present projecte.

Qualsevol variació que pretengui introduir l'adjudicatari haurà de ser aprovada prèviament per la Direcció Facultativa. De la mateixa manera, l'adjudicatari es compromet a la presentació de mostres dels diversos materials que intervinguin en la instal·lació quan sigui sol·licitat per la Direcció Facultativa a fi de procedir a la seva aprovació.

Seràn a càrrec de l'adjudicatari els treballs derivats de refer les parts de la instal·lació que haguessin estat mal executades o que estiguessin en contradicció amb les especificacions del projecte o les obres de la Direcció Facultativa.

Tota modificació de les instal·lacions com a conseqüència de variacions produïdes a l'obra o altres no previstes al present projecte, introduïdes pel promotor, hauran d'executar-se sota les directrius de la Direcció Facultativa, essent motiu de presentació de pressupostos annexos per part de l'adjudicatari, els preus dels quals hauran de ser aprovats pel promotor.

#### Art. 5.05.- PROVES DE LA INSTAL·LACIÓ

Totes les parts de la instal·lació es sotmetran a les pressions de prova establertes a les "Normas Básicas para las Instalaciones Interiores de Suministro de Agua", previstes al punt 5.02, a més, tots els materials utilitzats seran homologats pel Ministeri d'Indústria o Serveis Territorials d'Indústria de la Generalitat de Catalunya.

#### Art. 5.06.- ENTREGA DE LA INSTAL·LACIÓ PER PART DE L'ADJUDICATARI

L'adjudicatari està obligat, a l'entrega de la instal·lació, a presentar a la Direcció Facultativa i al Promotor, plànols definitius de muntatge de la mateixa, els valors obtinguts a les proves efectuades, així com, la referència del domicili social de l'empresa instal·ladora. Aquesta documentació s'entregarà grafiada i per escrit amb el segell i vist-i-plau de l'empresa instal·ladora.

#### Art. 5.07.- CONDICIONS FINALS

L'adjudicatari de les obres serà el responsable de la correcta execució de les instal·lacions, així com dels defectes i avaries que puguin produir-se com a conseqüència de mal muntatge o defectes de material.

En cas de parts d'obra o materials amb vicis amagats, l'adjudicatari procedirà a la seva reparació, fins i tot, de les parts d'obra civil que quedin afectades per l'avaria i posterior reparació de les instal·lacions.

El personal de l'adjudicatari, així com el de l'empresa instal·ladora, haurà d'estar experimentat en instal·lacions d'aquest tipus i haurà de complir amb tota la legislació vigent en matèria laboral.

**CAPÍTOL VI****MESURAMENT I ABONAMENT****Art. 6.01.- EXPLANACIONS I DESMUNTS**

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m<sup>3</sup>) realment excavats, mesurats per la diferència entre els perfils agafats abans i després dels treballs.

No són abonables despreniments ni augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en aquest Projecte.

Per a l'efecte dels mesuraments de moviments de terra, s'entén per metre cúbic (m<sup>3</sup>) d'excavació, el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terrenys tal com es trobi on s'hagi d'excavar.

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

En tots els casos, els buits que quedin entre les excavacions i les fàbriques, resultants dels despreniments o per qualsevol altre motiu, s'hauran d'omplir amb el mateix tipus de material, sense que el Contractista rebi per això cap quantitat addicional. Així mateix la realització del buixardat es durà a terme sense cap increment de cost.

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, figuri als Pressupostos Parcial del Projecte.

S'entén que els preus de les excavacions comprenent, a més de les operacions i despeses indicades, tots els auxiliars i complementaris com són: instal·lacions, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de tota mena de maquinària, amb totes les seves despeses i amortització, etc. així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

Si el Contractista, amb l'aprovació de l'Administració, executés menor volum d'excavació que el que hauria de resultar de les prescripcions fixades, solament es considerarà d'abonament el volum realment executat.

En cas de trobar-se fonaments enterrats o d'altres construccions, es considerarà que s'inclouen al concepte ampli d'excavació en tot tipus de terreny, objecte del preu definit.

**Art. 6.02.- REPLENS I TERRAPLENS**

Es mesuraran i abonaran per metres cúbics (m<sup>3</sup>) realment executats i compactats al seu perfil definitiu, mesurats per diferència entre perfils agafats i després dels treballs.

El material a utilitzar serà, en algun moment, provinent de les excavacions; en aquest cas, el preu del replè inclourà la càrrega, compactació i transport.

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

**Art. 6.03.- ACERS**

S'abonaran pels quilograms (Kg) que resultin de l'especejament dels plànols, que abans de començar cada obra hauran d'estar presentats al Director Facultatiu i aprovats per ell, al preu corresponent que figuri al Quadre de Preus núm. 1.

Als esmentats preus estan compreses totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblegat i posta a l'obra, així com els encavalcaments, ganxos, elements de sustentació, pèrdues per retalls, lligaments, soldadures, etc.

**Art. 6.04.- EMMACATS**

S'abonaran per metres quadrats (m<sup>2</sup>). Es consideraran incloses per metre quadrat (m<sup>2</sup>) els ajuts necessaris per al subministrament del material, la col·locació, estesa i la compactació, incloent-hi també la maquinària necessària.

**Art. 6.05.- SABATES CONTINUES**

El mesurament i l'abonament de les sabates contínues es realitzarà per metre cúbic (m<sup>3</sup>), incloent al preu tant el treball de posta a l'obra, preparació del terreny, materials i mà d'obra utilitzats, com la maquinària i elements auxiliars necessaris.

**Art. 6.06.- MURS I PANTALLES**

L'excavació es mesurarà per metres cúbics (m<sup>3</sup>) de terreny extret, 2incloent al preu la part proporcional d'operacions prèvies, tals com replanteig, preparació del terreny, formació de parets guies, llots, esgotaments i transport de materials i operacions que calguin, a judici de la Direcció d'Obra, per a la correcta execució dels treballs.

El formigó es mesurarà per metres cúbics (m<sup>3</sup>) del tipus indicat al Projecte, incloent al preu la part proporcional d'operacions de vessament, formació de juntes, treballs de neteja i reparació dels paraments quan hagin de restar vistos, la demolició de caps de plafons, i totes les operacions necessàries per tal d'abastar els acabats indicats al Projecte.

L'acer de les armadures es mesurarà en quilograms (Kg) realment col·locats, inclosa la seva posta a l'obra.

#### Art. 6.07.- ESTACADA

El mesurament i l'abonament de les estacues per a claver es realitzarà per metre lineal (ml) d'estaca col·locada, incloent al preu tant el treball de posta a l'obra com els auxiliars de preparació del terreny, instal·lació de maces, becs de mànegues d'aigua proves de càrrega necessàries i protecció o reparació de caps.

Es mesuraran i abonaran únicament els metres lineals (ml) d'estaca que restin definitivament incorporats a l'obra. El preu de metre lineal (ml) inclou l'escapçament necessari de l'estaca sobrant, així com tots els materials i operacions que resultin necessaris per a la correcta i total execució dels treballs d'estaca, inclús llur preparació.

#### Art. 6.08.- XARXA DE SANEJAMENT VERTICAL

Es mesurarà la xarxa vertical de sanejament en metres lineals (ml) de baixant instal·lada, incloent al preu la part proporcional d'ancoratges, tubs de ventilació necessaris, registres, peces especials, sifons o pots sifònics, desguassos dels aparells indicats als plànols corresponents, així com els ajuts necessaris d'altres oficis, per a la definitiva col·locació i posta en servei de la instal·lació, acomplint la Normativa vigent i d'acord amb les instruccions dictades pel Director Facultatiu de les Obres.

#### Art. 6.09.- XARXA DE SANEJAMENT HORIZONTAL

La xarxa horitzontal de sanejament es mesurarà en metres lineals (ml) de canonada col·locada, inclosa la part proporcional d'excavació, solera de suport, replè, juntes, ganxos d'ancoratge, peces especials, obertura de passos als murs, ciments i forjats, de manera que quedi totalment acabada d'acord amb les indicacions del Projecte i la Normativa vigent.

#### Art. 6.10.- XEMENEIES D'EVACUACIÓ

Es mesuraran en metres lineals (ml) de tub acabat, inclosos coronaments, reixetes d'aspiració, comportes de tanca i ajuts adients per a col·locar-los, d'acord amb la Normativa vigent.

#### Art. 6.11.- ENCOFRATS

Els formigons es mesuraran d'acord amb els Plànols del Projecte o amb els Plànols de detalls resultants del Replanteig de les Obres, i s'abonaran per metres cúbics.

#### Art. 6.12.- ESTRUCTURES METÀL·LIQUES

Les estructures o elements estructurals d'acer es mesuraran per quilograms (Kg) d'acer, incloent al preu tots els elements i operacions d'unió, muntatge, assaigs, protecció i ports necessaris per a llur completa execució, d'acord amb el Projecte i les indicacions de la Direcció Facultativa.

Totes les operacions de muntatge s'inclouran al preu, així com la protecció i pintura que siguin necessàries, d'acord amb la Normativa.

#### Art. 6.13.- JUNTES DE DILATACIÓ

Les juntes es mesuraran per metres lineals (ml) col·locats, restant inclòs al preu tots els materials i treballs necessaris per a llur col·locació.

#### Art. 6.14.- ENGUIXATS

Es mesurarà i abonarà per metres quadrats (m<sup>2</sup>) de superfície indicada als Plànols i mesuraments del Projecte. Si hi ha diferència entre les indicacions dels Plànols i les dels mesuraments, prevaldrà el que s'indiqui als mesuraments.

A la valoració per metres quadrats (m<sup>2</sup>) de superfície resta inclosa la de formació d'arestes (verticals i horitzontals i d'angles diedres).

#### Art. 6.15.- ARREBOSSATS I ENLLUÏTS

Tots els revestiments es mesuraran per metres quadrats (m<sup>2</sup>) de superfície revestida, descomptant dels forats entre quadre i vuit metres quadrats (4 i 8 m<sup>2</sup>) la meitat de llur superfície.

Al preu d'abonament s'inclouran tots els materials, treballs propis de col·locació i ajuts d'altres oficis, peces especials, coronaments, preparació dels paraments, talls, juntes, neteja, tots ells necessaris per a executar el revestiment d'acord amb les especificacions del Projecte i de la Direcció d'Obra, així com tots els treballs i



materials que calguin per a la correcta execució de les obres i per aconseguir l'acompliment de les Normatives corresponents, malgrat que no s'especifiqui exactament als Plànols.

Qualsevol operació o material especial que calgui incorporar al revestiment, així com els ajuts adients per a realitzar-ho, per tal d'acomplir amb la Normativa en el tractament de ponts tèrmics, s'entendran inclosos als preus del revestiment.

#### Art. 6.16.- PAVIMENTS

El mesurament dels paviments de qualsevol tipus es realitzarà per metres quadrats (m<sup>2</sup>) totals executats.

A la valoració de les soleres, s'inclourà el preu de tots els treballs necessaris per a deixar-les totalment acabades, d'acord amb les especificacions del Projecte i de la Direcció, a més se sumarà al preu la part proporcional de preparació de la base, anivellació i acabats superficials, armadures, juntes i entornpeus.

Als paviments de llosetes de pedra, terratzo, ceràmica, etc., s'inclouran al preu tots els treballs necessàries de col·locació poliment, debastament, abrillantament, rejuntat, neteja i la part proporcional d'entornpeu, per a acabar-ho bé totalment.

Als paviments de fusta s'inclourà la part proporcional de rastells o empostissats, així com els treballs de col·locat, poliment, envernissats, entornpeus, totalment acabats.

Al preu del metre quadrat (m<sup>2</sup>) de paviment s'inclouran tots els materials i operacions que calguin per complir la Normativa més estricta de l'apartat 1.16, malgrat que eventualment no es trobi recollida exactament als plànols del Projecte.

Als paviments encolats s'inclourà al preu la part proporcional de materials d'agafada, així com els treball i peces necessàries per al bon acabament.

#### Art. 6.17.- GAS

Es diferenciarà si els dipòsits estan soterrats o no, atès que la unitat (Ut) de dipòsits instal·lats es valorarà incloent totes les obres necessàries per a llur instal·lació, tals com l'excavació de la fossa, formació de murs, impermeabilització, replè de sorra, tancat del recinte, obtenció de les legalitzacions necessàries de l'Ajuntament corresponent i la tramitació, als Organismes Oficials, de les autoritzacions d'instal·lació i Projectes, així com tots els treballs i materials necessaris per a complir la Normativa corresponent.

Suposant l'existència de centralització, el mesurament serà per unitat (Ut) de quadre de comptadors, tot complet i instal·lat, inclosa la realització de desguàs i ventilacions necessàries del local.

La presa a la xarxa de subministrament es realitzarà d'acord amb les Normes de la Companyia Subministradora, i es mesurarà i abonarà per unitat (Ut), tot inclòs.

#### Art. 6.18.- ANTENES

El mesurament es realitzarà per unitat (Ut) completa d'instal·lació, amb les punts de presa que s'indiquin als plànols, incloent la part proporcional d'ajuts d'altres industrials i l'engegada.

#### Art. 6.19.- TELEFONIA

El mesurament es farà per unitats (Ut) d'instal·lació, diferenciant dues (2) partides independents, que són:

- Presa a la xarxa general, canalitzacions i armari d'enllaç, totalment instal·lat, amb tots els treballs, peces, materials i ajuts necessaris.

#### Art. 6.20.- PROTECCIÓ CONTRA EL FOC

El mesurament i l'abonament es realitzarà per metres quadrats (m<sup>2</sup>), d'ignifugació o revestiment, incloent-se al preu tots els treballs auxiliars necessaris.

Cadascun del tipus d'instal·lació d'extinció, alarma i emergència es mesuraran per unitat (Ut) completa d'instal·lació definida al Projecte, incloent al preu tots els ajuts del ram de paleta o d'altres industrials necessaris per a la completa posta en servei de la instal·lació, segons el Projecte i la Normativa vigent.

#### Art. 6.21.- PARALLAMPS

El mesurament i l'abonament d'aquest apartat es realitzarà per unitats (ut) d'equip de parallamps instal·lat, incloent al preu totes les obres i ajuts d'altres oficis necessaris per a la seva completa posta en servei.

#### Art. 6.22.- PINTURES I ESTUCATS

El mesurament de les partides de pintura serà per metres quadrats (m<sup>2</sup>) totalment executats, diferenciant els tipus de suports que figures als Mesurament, i els tipus de pintura.

Al preu s'inclourà la repercussió del cost de preparació, neteja, imprimació dels paraments, amb productes adequats a cada tipus de material, i repassos, així com la bastida i els elements necessaris per a poder executar el treball.

El mesurament de la pintura de les conduccions serà per metres lineals (ml), inclosa la part proporcional d'ancoratges i suport, totalment acabada.

**Art. 6.23.- ESBROSSA I NETEJA DEL TERRENY**

Es complirà en tot moment el que es prescriu al P.G.3.

El mesurament i abonament es realitzarà per metres quadrats (m<sup>2</sup>) realment esbrossats i exemptes de material.

El preu inclou la càrrega i transport a abocar dels materials i totes les operacions esmentades en 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.

Les terres vegetals es mesuraran i pagaran al preu de l'excavació en qualsevol tipus de terreny. El transport a abocador o a l'amàs intermedi esmentat es considerarà inclòs en els preus unitaris del contracte.

**Art. 6.24.- EXCAVACIONS**

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m<sup>3</sup>) realment excavats, mesurats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs.

No són abonables, desprendiments ni augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en aquest projecte.

Per 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 de executades i consolidades segons el que es preveu en aquestes condicions.

**Art. 6.25.- TERRAPLENS**

Es mesuraran i abonaran per metre cúbic (m<sup>3</sup>) realment executats i compactats al seu perfil definitiu, mesurats per diferència entre perfils presos abans i després dels treballs.

El material a utilitzar serà en un cas, provinent de l'excavació en la traça, en aquest cas el preu del replè inclou la càrrega, compactació i transport.

En cas de que el material vingui de préstecs, el preu corresponent inclou l'excavació, càrrega, transport, extensió, humedació, compactació, anivellació 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 a excavar a determinades parcel·les a fi d'obtenir materials de préstec. L'esmentada excavació de préstecs en 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 pedraplens (art. 331), s'executaran d'acord amb el P.G.3 però es mesuraran i abonaran com les unitats de terraplè.

**Art. 6.26.- DEMOLICIONS**

El preu corresponent inclou, la càrrega sobre camió i el transport a abocador o lloc d'utilització, així com la manipulació i utilització dels materials i mà d'obra necessària per la seva execució.

Sols seran d'abonament les demolicions de fàbriques antigues, però no s'abonaran els rompiments de canonades, qualsevol que sigui la seva classe, i format.

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

**Art. 6.27.- BASES I SUB-BASES GRANULARS**

Es mesuraran i abonaran per metre cúbic (m<sup>3</sup>) realment executats i compactats, mesurat sobre els plànols del Projecte.

**Art. 6.28.- VORERES PREFABRICADES DE FORMIGÓ**

S'abonaran pel metre lineal (ml) col·locat i totalment acabat.

**Art. 6.29.- RIGOLES**

S'abonaran per ml col·locat i totalment acabat.

**Art. 6.30.- FORMIGONS**

Els formigons es mesuraran d'acord amb els plànols del Projecte, o amb els plànols de detall resultants del Replanteig de les Obres i s'abonaran per metres cúbics.

**Art. 6.31.- PAVIMENTS DE FORMIGÓ**

S'abonaran per metre quadrat col·locat i totalment acabat. El morter es considerarà inclòs en el preu.

**Art. 6.32.- TUBERIES DE FORMIGÓ**

Les canonades de formigó es mesuraran pels metres de longitud de la seva generatriu inferior, descomptant les longituds de les interrupcions degudes a arquetes, registres, etc. A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent, segons el tipus de diàmetre del preu.

L'import resultant comprèn el subministrament dels tubs, execució de juntes, peces especials i entroncaments amb arquetes o altres canonades. El material d'assentament o solera de formigó queda inclòs en el preu unitari. Llevat prescripció en contra, l'excavació i el recobriment de formigó, d'executar-se, es d'abonament independent.

**Art. 6.33.- ARQUETES I POUS DE REGISTRE**

Es mesuraran i abonaran unitats (u) realment executades. En el preu de cada unitat s'inclou el formigó, l'armadura, la reixeta o tapa i els altres elements i operacions necessàries per deixar la unitat completament acabada.

També queda inclòs en l'esmentat preu l'excavació en rases i pous, i el seu posterior reomplert.

**Art. 6.34.- DRENATGES SUBTERRANIS**

Es mesuraran per metres (m) realment executats, mesurats segons l'eix del tub o del drenatge. A l'esmentat se li aplicarà el preu unitari corresponent. En 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 en rases i pous serà d'abonament independent.

**Art. 6.35.- EMBONALS I BUNERES**

S'abonaran per unitats (u) realment construïdes. En aquesta unitat es considerarà inclosa l'arqueta o pou de caiguda d'aigües i la reixeta i tapa, així com l'excavació i replè, llevat prescripció en contra. Estarà igualment inclosa en el preu la conducció per a comunicar l'embornal amb el pou de registre més pròxim.

**Art. 6.36.- ABASTAMENT D'AIGÜES**

L'execució de les rases i replens s'abonaran als preus únics d'excavació de rases i pous i replens compactats. Les canonades es mesuraran i s'abonaran per metres lineals col·locats. Els preus del metre lineal de conduccions inclouran els materials a peu d'obra, la col·locació, execució de juntes, proves de la canonada instal·lada, i totes les peces especials que siguin necessàries per acabar totalment les Obres d'abastament, a excepció de les vàlvules de comporta que seran d'abonament independent.

**Art. 6.37.- TERRA VEGETAL**

El mesurament i abonament d'estesa de la terra vegetal fertilitzada es farà per metres cúbics (m<sup>3</sup>), realment estesos, mesurats en replegues o una vegada estesos. També podrà fer-se per metres quadrats (m<sup>2</sup>) de superfície coberta amb un determinat gruix.

**Art. 6.38.- OBERTURA DE SOTS**

Si en les Prescripcions tècniques particulars o en el Pressupost no es fa cap tipus de referència a la unitat d'obertura de sots, s'entendrà que està compresa en les de plantació i, per tant, no serà procedent el seu mesurament i abonament per separat.

En cas contrari, l'obertura de sots s'abonaran per metres cúbics (m<sup>3</sup>) realment excavats, mesurats en el terreny. Queda inclòs en aquesta unitat el transport a l'abocador del material de mala qualitat tret del sot.

**Art. 6.39.- PLANTACIÓ D'ARBRES**

El mesurament i abonament de la plantació d'espècies arbòries, arbustives i subarbustives es farà per unitats (u), i la d'espècies cespitoses per metres quadrats (m<sup>2</sup>) mesurats en el terreny. En el preu unitari corresponent queda inclòs el reg efectuat durant la plantació.

**Art. 6.40.- SEMBRES**

El mesurament i abonament de la sembra de plantes cespitoses i vivaces es farà per metres quadrats (m<sup>2</sup>) mesurats en el terreny. En aquesta unitat queden inclosos els regs efectuats en la sembra i durant el període inicial.

**Art. 6.41.- REGS D'AIGUA**

Els regs d'implantació estan compresos en els unitats d'implantació 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 en la unitat "conservació de les plantacions" i, si més no, en la unitat de "Conservacions de l'obra".

**Art. 6.42.- REPOSICIÓ DE PLANTES**

La reposició no es mesurarà ni serà d'abonament directe. Qualsevol que sigui la importància de la reposició efectuada, el seu import es considerarà inclòs en els preus unitaris de les respectives unitats de plantacions i sembres, i en la partida alçada de "Conservació de les plantacions"

Encara que aquesta partida alçada no existís en el Pressupost, i inclús, si en la justificació dels preus unitaris, no aparegués 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.

**Art. 6.43.- XARXES TELEFÒNIQUES I DE GAS**

Les cambres de registre i arquetes, tant de gas com de telefònica, es mesuraran i abonaran per unitats totalment acabades. El preu unitari inclou tots els materials i les operacions necessàries per al correcte acabament de l'obra, menys els materials que d'acord amb els convenis existents han de subministrar les companyies, dels quals el preu unitari solament inclou llur col·locació o instal·lació.

Els preus unitaris inclouen també els possibles excessos per entrada i connexions.

Les conduccions de telefònica 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, sorres o de formigó (canalitzacions telefòniques) i tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabament de la unitat, menys els materials que d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les companyies, dels quals el preu unitari definit al Pressupost, solament inclou llur col·locació o instal·lació.

## **CAPÍTOL VII**

### **DISPOSICIONS GENERALS**

#### **Art. 7.01.- DIRECCIÓ DE LES OBRES**

El Contractista tindrà de manera permanent a l'obra, un representant que teòricament i legalment compleixi les condicions del Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'obres de l'Estat vigent (Decret de 3854/1970 del 31 de desembre de 1970) i allò que es fixi al Plec de Clàusules Administratives Particular prèvia a la subhasta de les obres.

Totes les despeses que, per al Contractista, suposin el compliment d'allò prescrit a aquest article no seran realment reclamables pel Contractista, ni certificables directament, perquè es consideraran incloses implícitament al pressupost general de l'obra.

#### **Art. 7.02.- RECEPCIONS PROVISIONALS I DEFINITIVES**

Les recepcions provisionals i definitives de les obres, es realitzaran segons les normes vigents que té establertes l'Administració i, particularment allò establert a la Llei de Contractes de l'Estat.

#### **Art. 7.03.- MESURES D'ORDRE I SEGURETAT**

El Contractista resta obligat a prendre totes les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a una marxa bona i segura dels treballs.

En tot cas, el Constructor serà únicament i exclusivament el responsable al llarg de l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui sofrir o crear el seu personal a qualsevol altre persona o Entitat o al mateix, assumint en conseqüència totes les responsabilitats annexes al compliment de la LLei sobre accidents de treballs del 30 de Gener de 1900 i disposicions posteriors.

Serà obligació de la Constructora, la Contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers a la "Caja Nacional del Seguro de Accidentes del Trabajo", reformat per Decret del Ministeri de Treball de data 18 de juny del 1942.

#### **Art. 7.04.- DISPOSICIONS APLICABLES**

S'hauran d'aplicar:

- a) Les lleis generals
- b) El Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'obres de l'Estat vigent (Decret 3854/1970 del 31 de Desembre).
- c) El Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a la recepció de ciments publicat al B.OE del 28 d'agost de 1975.
- d) La instrucció per al projecte i execució de les obres de formigó EH-80.
- e) La Instrucció per al projecte i execució de formigó premsat del 18 de Febrer de 1977.
- f) El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars
- g) El Plec de Condicions Particulars i Econòmiques que dicta per aquest cas la Direcció General
- h) Normes UNE aplicables als materials i els seus assaigs
- i) El Plec de Prescripcions Tècniques generals per a obres de carreteres i ponts PG-3/75 del 6 de febrer de 1976.

#### **Art. 7.05.- DESPESES A CÀRREC DEL CONTRACTISTA**

El Contractista restarà obligat a pagar totes les despeses d'anuncis, escriptures i altres que origini la subhasta o concurs i la formalització dels contractes; així com també a realitzar els tràmits i pagaments necessaris davant de companyies, visats, honoraris de col·legis, professionals, taxes, Delegació d'Indústria, etc., per tal d'obtenir els permisos de les diferents instal·lacions necessàries a l'obra (elèctrica, aire condicionat, etc.) i, en general, tots els tràmits produïts per l'execució de les obres, no tenint dret a cap abonament per aquest concepte.

Josep Ma Modolell Alberch  
Arquitecte del Consell Comarcal de l'Alt Empordà  
Figueres, a la data de signatura

### **3. AMIDAMENTS / PRESSUPOST**

Projecte: Renovació dels serveis existents i pavimentació dels carrers del nucli – Fase 02  
Promotor: Ajuntament de Cistella  
Localització: C/ Llers + C/ Sant Baldiri  
Població: Cistella \_ 17741 (Girona)

---

### **3.1 JUSTIFICACIÓ DE PREUS / QUADRE DE PREUS NÚM 1 I NÚM. 2**

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	20,76000 €
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	20,79000 €
A0121000	h	Oficial 1a	22,36000 €
A012H000	h	Oficial 1a electricista	23,11000 €
A012J000	h	Oficial 1a lampista	23,11000 €
A012M000	h	Oficial 1a muntador	23,11000 €
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	23,57000 €
A013H000	h	Ajudant electricista	19,82000 €
A013J000	h	Ajudant lampista	19,82000 €
A013M000	h	Ajudant muntador	19,85000 €
A0140000	h	Manobre	19,88000 €
A0150000	h	Manobre especialista	20,68000 €
A04-FEPZ	h	Cap d'obra	30,38000 €
AOD-0000	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0007	h	Manobre	23,17000 €
AOD-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	18,68000 €
AOD-00000	h	Manobre	18,68000 €
AOD-00001	h	Manobre	18,68000 €
AOD-00002	h	Manobre	18,68000 €
AOD-00003	h	Manobre	18,68000 €
AOD-00004	h	Manobre	18,68000 €
AOD-00005	h	Manobre	18,68000 €
AOD-00006	h	Manobre	18,68000 €
AOD-00007	h	Manobre	18,68000 €
AOD-00008	h	Manobre	18,68000 €
AOD-00009	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000A	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000B	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000C	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000D	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000E	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000F	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000G	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000H	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000I	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000J	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000K	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000L	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000M	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000N	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000O	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000P	h	Manobre	18,68000 €
AOD-0000Q	h	Manobre	18,68000 €



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0D-0000R	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0000S	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0000T	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0000U	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0000V	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0000W	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0000X	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0000Y	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0001Y	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0002Y	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0003Y	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0004Y	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0005Y	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0006Y	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0007Y	h	Manobre	18,68000	€
A0D-0008Y	h	Manobre	18,68000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	19,73000	€
A0F-0000	h	Oficial 1a	23,57000	€
A0F-000B	h	Oficial 1a	27,76000	€
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	24,36000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	24,36000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	23,57000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	23,57000	€
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	23,57000	€
A0F-00000	h	Oficial 1a	23,57000	€
A0F-00001	h	Oficial 1a	23,57000	€
A0F-00002	h	Oficial 1a	23,57000	€
A0K-002B	h	Tècnic mig o superior	45,12000	€
MO000	h	Oficial 1ª electricista.	28,39000	€
MO003	h	Oficial 1ª electricista.	28,39000	€
MO100	h	Ajudant electricista.	24,43000	€
MO102	h	Ajudant electricista.	24,43000	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	14,32000	€
C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	59,00000	€
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	68,77000	€
C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	73,88000	€
C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	74,50000	€
C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	94,89000	€
C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	98,75000	€
C13A-W61J	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	7,77000	€
C13A-W61O	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	5,49000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	52,25000	€
C1503500	h	Camió grua de 5 t	46,97000	€
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	43,80000	€
C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m <sup>3</sup>	52,76000	€
C152-0039	h	Camió grua de 5 t	58,00000	€
C152-003A	h	Camió grua de 3 t	52,20000	€
C152-003B	h	Camió grua	55,10000	€
C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	40,00000	€
C15E-W364	h	Dúmpfer de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	26,88000	€
C1705600	h	Formigonera de 165 l	2,02000	€
C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	79,83000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	1,90000	€
C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,46000	€
C20K-00DP	h	Regle vibratori	4,78000	€
C20P-WLSE	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura a topall de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 90 a 315, de funcionament hidràulic i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 6 kW, grau de protecció IP54	3,57000	€
C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54	4,32000	€
C20P-WLSG	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura socket (endoll) de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 63, de funcionament manual i control de la soldadura manual, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 1,6 kW, grau de protecció IP54	1,50000	€
CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	8,58000	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,71000	€
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,62000	€
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	20,52000	€
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	18,88000	€
B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	22,47000	€
B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	17,16000	€
B03F-05NW	m3	Tot-u artificial Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	20,31000	€
B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	20,28000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	20,73000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	117,66000	€
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	0,09000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,30000	€
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	144,78000	€
B064300C	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	58,39000	€
B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	79,94000	€
B069-2A9K	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/F/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	85,18000	€
B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	80,72000	€
B06B-12QJ	m3	Formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	100,94000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	83,10000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	83,10000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	83,05000	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B06F1-15J7	m3	Formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	83,05000	€
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	29,51000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	54,56000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	44,07000	€
B0A75K02	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	1,36000	€
B0A7A700	u	Abraçadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 35 mm de diàmetre interior	1,09000	€
B0AK-07AY	kg	Clau acer, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,72000	€
B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,44000	€
B0D31-07P6	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	388,96000	€
B0DF7G0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,19000	€
B0DF8-0FFB	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,20000	€
B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,69000	€
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,18000	€
B0F1E251	u	Maó calat R-10, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,19000	€
B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,25000	€
B0F1A-075H	u	Maó calat R-10, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,19000	€
B151F-0MCD	m	Plataforma metàl·lica d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer IPN 100 i baranes metàl·liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi, per a 10 usos, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,43000	€
B2RA-28UR	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	8,00000	€
B2RA-28V6	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	4,50000	€
B9F0-0HQK	m2	Llambordí de formigó de forma irregular amb cares rectes, de 8 cm de gruix, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,56000	€
B9F0-0HQN	m2	Llambordí de formigó de forma irregular amb cares rectes, de 8 cm de gruix, preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	11,53000	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Criteria d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		
BAIGTE12	u	Te electrosoldable per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal	52,21000	€
BBB0-19MO	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'avertència, amb el text en negre sobre fons groc amb el cantell negre, costat major 41 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut Criteria d'amidament: Unitat mesurada segons especificacions de la DT.	14,77000	€
BBB4-19MF	u	Senyal d'avertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut Criteria d'amidament: Unitat mesurada segons especificacions de la DT.	10,84000	€
BBL0-FFTL	m	Bastidor d'acer galvanitzat, per a suport de senyalització vertical, mòbil, per a 2 usos, per a seguretat i salut	13,38000	€
BBM4-0SIH	m2	Cartell per a informació corporativa de lamel·les d'acer galvanitzat i pintat, amb acabat de pintura no reflectora	150,76000	€
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 Criteria d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteria d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	77,70000	€
BD53-VEPV	m	Bastiment de 35 cm de llum per a interceptor, de perfil d'acer de 80x80x8 mm i traves de passamà de 60 mm cada m Criteria d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteria d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	26,52000	€
BD7C-0L6P	m	Tub de PVC de 400 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà Criteria d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteria d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	46,95000	€
BD7C-0L7M	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà Criteria d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteria d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,32000	€
BDAIGCOPE	u	Maniguet electrosoldable d'unió entre canonades de PE 100 DN=125mm PN=10bar	17,52000	€
BDAIGCOPV	u	Maniguet d'unió de gran tolerància entre canonada de PVC de 100 mm i canonada de PE100 DN=125mm PN=10bar	63,42000	€
BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes Criteria d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteria d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,63000	€
BDD5-0M3Q	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada Criteria d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteria d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	65,60000	€
BDDZ51D0	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	2,87000	€
BDDZ5DD0	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	76,95000	€
BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè Criteria d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,27000	€
BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix Criteria d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,14000	€
BDG3-34IJ	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 110 mm de diàmetre nominal Criteria d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	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 Criteria d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteria d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	21,37000	€
BDK2U020	u	Pericó de registre tipus DF III, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia	756,15000	€
BDK2U050	u	Pericó de registre d'enllaç en canalització tipus MF, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia	105,83000	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,65000	€
BDK5-1KI3	u	Bastiment quadrat i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	268,55000	€
BDK5-1KI31	u	TAPA I MARC GAS 120 x 130 mm. tipus "TAPAG" o equivalent	9,00000	€
BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	16,32000	€
BELEAIPL	u	Aixecament i elaboració de plànols amb l'estat final de les instal·lacions	636,07000	€
BELECDUR	u	Armari prefabricat monobloc més sòcol, amb porta metàl·lica per a caixa de distribució d'urbanització o per a caixa de seccionament, amb sortides per la part inferior, amb candau	298,75000	€
BELECESC	u	Nova línia d'enllaç "escomesa" entre caixa de companyia i caixa de comptador de client	366,88000	€
BELECEST	u	Comprovació de connexions d'escomeses traspassades a noves instal·lacions de BT. Comprovació dels sentits de gir, continuïtat i concordança de fases	122,46000	€
BELEPATC	u	Part proporcional d'ajudes de paleta per a desmuntatge aeri, i col·locació i reposició en façana.	150,00000	€
BELEPRBT	u	Autoritzacions d'organismes oficials o particulars	100,00000	€
BELESEBT	u	Pla de seguretat	150,00000	€
BELESGOB	u	Seguiment de l'obra	432,74000	€
BELETET7	u	Descàrrec d'instal·lacions de baixa tensió per a la connexió de la nova instal·lació de baixa tensió interior o exterior del centre de transformació	214,04000	€
BELETET8	u	Mesures d'aïllament en línia subterrània de baixa tensió mitjançant generador mòbil. Comprovació de trams individuals entre caixes i comprovació d'embornaments entre conductors i posta a terra	59,67000	€
BELETRBT	u	Projecte de legalització i posta en servei de la instal·lació elèctrica	455,00000	€
BF4217A0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i d'1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	4,22000	€
BFB15600	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, segons la norma UNE-EN 12201-2	0,41000	€
BFB19400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,74000	€
BFB1-WQQN	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació injectada, diàmetre nominal DN 125 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per soldadura a topall, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,45000	€
BFB1-WQQR	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 125 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	50,63000	€
BFB1-WQVP	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 40, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d'aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,53000	€
BFB3-095R	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 25, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,76000	€
BFB3-095U	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	16,99000	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFB3-096C	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,86000	€
BFB3-099A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,59000	€
BFB3-099N	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	9,27000	€
BFB4-09NE	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 17.6, segons UNE-EN 1555-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,53000	€
BFBA6686	u	Derivació injectada de polietilè de densitat mitjana de 125 mm de DN, sèrie SDR 11, segons UNE 53333 amb ramal a 90° de 125 mm de DN, per a soldar	27,71000	€
BFBGL025	u	Collaret de presa de fundició dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 25 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 125-160 mm de diàmetre nominal	47,50000	€
BFBGL040	u	Collaret de presa de fundició dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 40 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 125-160 mm de diàmetre nominal	52,00000	€
BFW41E10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre, per a unió a pressió	11,99000	€
BFWB1505	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	2,97000	€
BFWB1905	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	13,32000	€
BFWF-09TW	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	3,58000	€
BFWF-09TZ	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	7,71000	€
BFWF-09UG	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 6 bar de pressió nominal, per a soldar Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	7,80000	€
BFWF-09VF	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	16,08000	€
BFYB1505	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,02000	€
BFYB1905	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	0,10000	€
BFYH-0A2M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,02000	€
BFYH-0A2N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,05000	€
BFYH-0A2V	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, per a soldar Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,11000	€
BFYH-0A5W	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,11000	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BG1A0920	u	Armari telefonia des de 700x900x180 fins a 900x1000x180 mm, per a servei exterior	202,99000	€
BG22TD10	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades	1,10000	€
BG2Q-1KSX	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,10000	€
BG2Q-1KTD	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,22000	€
BG2Q-1KTF	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,70000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,48000	€
BG315558	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri	4,02000	€
BG319550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC	3,29000	€
BG31GANX	u	Ganxo de plàstic per a l'ancoratge en façana	3,41000	€
BG31PINÇ	u	Pinça de subjecció per a cable trenat	5,71000	€
BG32-079C	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 1x240 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,78000	€
BG32-079J	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	9,02000	€
BG32-079K	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x95 / 54,6 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	6,54000	€
BG32-079M	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x50 / 54,6 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,12000	€
BG33-G2RC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,82000	€
BG33-G2RD	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x10 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575	4,41000	€



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		
BGELAMA8	u	Pinça d'amarre per a cable aïllat d'Almelec, de subjecció de xarxa aèria de BT posada, sense tensor, segons especificacions tècniques de la companyia subministradora. Inclou retenció d'ancoratge i accessoris de muntatge	34,84000	€
BGELDERC	u	Connector de cable amb terminal per 3x1x240+1x150 mm <sup>2</sup> , segons especificacions tècniques de la companyia subministradora	28,41000	€
BGW1A000	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	4,96000	€
BHNG-2NYR	u	Llum LED per a exteriors de distribució simètrica, amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 63 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 73 W de potència total, flux lluminós de 6410 lm, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000 h, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66, IK08, amb accessori per fixar lateralment al suport	816,25000	€
BIELTERM	u	Terminació exterior amb ferrament i conversió, en pals o façanes existents	424,68000	€
BJGLP22G	u	Pericó rectangular de fundició, de 22x17 cm, amb tapa	13,90000	€
BJM1V025	u	Comptador de velocitat de DN=25mm (1")	33,07000	€
BJS1-H6R1	u	Petit material metàl·lic per a connexió de la boca de reg amb la canonada	30,00000	€
BJS6-H5IN	u	Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	145,21000	€
BM23-0SZP	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	434,21000	€
BMY0-0TC0	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	1,77000	€
BMYARQTP	u	Arqueta i tapa per a hidrant	145,72000	€
BN111560	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer	5,28000	€
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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	129,33000	€
BN12-0XG3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 125 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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	186,26000	€
BN13-0X7A	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	5,35000	€
BN91-0WYA	u	Vàlvula de seguretat d'obertura progressiva, de caputxa tancada estanca, amb rosca, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de pressió nominal, cos d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), caputxa d'acer inoxidable 1.4305 (AISI 303) i unió d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), de preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	222,49000	€
BN91-0WYZ	u	Vàlvula de seguretat d'obertura progressiva, de caputxa oberta amb palanca, amb rosca, de diàmetre nominal 1 1/2", de 25 bar de pressió nominal, cos d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), caputxa d'acer inoxidable 1.4305 (AISI 303) i unió d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), de preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	464,42000	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BRCBPE12	u	Ràcord brida per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal	50,02000	€
BV1D8208	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	73,50000	€
BV1G-0127	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	71,86000	€
BV210-010Q	u	Cura, recapçament i assaig a compressió d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	16,59000	€
PPPORTC	u	Portella de comptador de 30x45 cm	61,61000	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
<b>B07F-0LT4</b>	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>91,57000 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,000 /R x	19,73000 =	19,73000	
			Subtotal:		19,73000	19,73000
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,700 /R x	1,90000 =	1,33000	
			Subtotal:		1,33000	1,33000
Materials						
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,630 x	20,73000 =	33,78990	
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,250 x	144,78000 =	36,19500	
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200 x	1,62000 =	0,32400	
			Subtotal:		70,30890	70,30890
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,19730
			COST DIRECTE			91,56620
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>91,56620</b>

<b>B07F-0LT6</b>	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>203,30000 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050 /R x	19,73000 =	20,71650	
			Subtotal:		20,71650	20,71650
Maquinària						
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	1,90000 =	1,37750	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
						Subtotal:	1,37750	1,37750
<b>Materials</b>								
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x	144,78000	=	28,95600	
B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x	1,62000	=	0,32400	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,530	x	20,73000	=	31,71690	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	400,000	x	0,30000	=	120,00000	
						Subtotal:	180,99690	180,99690
DESPESES AUXILIARS						1,00 %		0,20717
COST DIRECTE								203,29807
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>203,29807</b>
<b>D0701641</b>	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	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>85,51000</b>	<b>€</b>
<b>Ma d'obra</b>								
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	20,68000	=	20,68000	
						Subtotal:	20,68000	20,68000
<b>Maquinària</b>								
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x	2,02000	=	1,41400	
						Subtotal:	1,41400	1,41400
<b>Materials</b>								
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,250	x	117,66000	=	29,41500	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,630	x	20,52000	=	33,44760	
B0111000	m3	Aigua	0,200	x	1,71000	=	0,34200	
						Subtotal:	63,20460	63,20460

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,20680	
			COST DIRECTE		85,50540	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>85,50540</b>	
<b>D070A8B1</b>	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>111,60000 €</b>	
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,050 /R x	20,68000 =	21,71400	
			Subtotal:		21,71400	21,71400
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,725 /R x	2,02000 =	1,46450	
			Subtotal:		1,46450	1,46450
Materials						
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	117,66000 =	44,71080	
B0532310	kg	Calç aèria CL 90	190,000 x	0,09000 =	17,10000	
B0111000	m3	Aigua	0,200 x	1,71000 =	0,34200	
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,380 x	18,88000 =	26,05440	
			Subtotal:		88,20720	88,20720
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %	0,21714	
			COST DIRECTE		111,60284	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>111,60284</b>	
<b>RUO170405</b>	kg	Ferro i acer.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>0,00000 €</b>	
			COST DIRECTE		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>0,0000</b>	
<b>RUO170411</b>	kg	Cables diferents dels especificats en el codi 17 04 10.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>0,00000 €</b>	
			COST DIRECTE		0,00000	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>0,0000</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-1	CDQ	u	Assaig sobre una mostra de formigó amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació de provetes, curat, recapçat i ruptura a compressió amb proveta prismàtica de 15x15x30 cm addicional a la sèrie. Certificats resultants a entregar a la DF per l'abonament de la partida.	Rend.: 1,000				17,42 €
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	BV210-010	u	Cura, recapçament i assaig a compressió d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	1,000 x	16,59000 =	16,59000		
				Subtotal:		16,59000	16,59000	
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,00000	
				COST DIRECTE			16,59000	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,82950	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>17,41950</b>	
	CPOU0060	u	Paret per a pou circular de D=60 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, solera de formigó HM-20/P/20/l de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m Inclou bastiment circular de fosa dúctil i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, i 2 graons de ferro colat nodular de 200x200x200 mm	Rend.: 1,000				366,56 €
Partides d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	FDDZ5DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter	1,000 x	96,08523 =	96,08523		
	FDD15529	m	Paret per a pou circular de D=60-80 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	1,000 x	202,59349 =	202,59349		
	FDB17420	u	Solera de formigó HM-20/P/20/l de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m	1,000 x	16,10639 =	16,10639		
	FDDZ51D9	u	Graó per a pou de registre amb ferro colat nodular, de 200x200x200 mm, i 1,7 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	2,000 x	17,16076 =	34,32152		
				Subtotal:		349,10663	349,10663	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				349,10663
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		17,45533
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>366,56196</b>
<b>DIE005</b>	m		Desmuntatge d'escomesa elèctrica escomesa aèria, fixada superficialment a façana de l'edifici, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Inclou: Desmuntatge de l'element. Retirada i apilament del material desmuntat. Neteja de les restes de l'obra. Càrrega manual del material desmuntat i restes de l'obra sobre camió o contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment desmuntada segons especificacions de Projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>6,79 €</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	MO102	h	Ajudant electricista.	0,120	/R x	24,43000 =	2,93160	
	MO003	h	Oficial 1ª electricista.	0,120	/R x	28,39000 =	3,40680	
					Subtotal:		6,33840	6,33840
				DESPESES AUXILIARS	2,00	%		0,12677
				COST DIRECTE				6,46517
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,32326
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>6,78843</b>
<b>EAIGCOPE</b>	u		Maniguet d'unió entre canonades de PE 100 DN=125mm PN=10bar, muntat i connectat	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>89,51 €</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500	/R x	20,79000 =	31,18500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500	/R x	24,36000 =	36,54000	
					Subtotal:		67,72500	67,72500
Materials								
	BDAIGCOP	u	Maniguet electrosoldable d'unió entre canonades de PE 100 DN=125mm PN=10bar	1,000	x	17,52000 =	17,52000	
					Subtotal:		17,52000	17,52000
				COST DIRECTE				85,24500
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		4,26225
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>89,50725</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-2	EAIGCOPV	u	Maniguet d'unió de gran tolerància entre canonada de PVC de 125 mm i canonada de PE100 DN=125mm PN=10bar, muntat i connectat	Rend.: 1,000				256,22 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	4,000 /R x	24,36000 =	97,44000		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	4,000 /R x	20,79000 =	83,16000		
				Subtotal:		180,60000	180,60000	
Materials								
	BDAIGCOP	u	Maniguet d'unió de gran tolerància entre canonada de PVC de 100 mm i canonada de PE100 DN=125mm PN=10bar	1,000 x	63,42000 =	63,42000		
				Subtotal:		63,42000	63,42000	
				COST DIRECTE			244,02000	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		12,20100	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>256,22100</b>	

P-3	EAIGCP12	u	Connexió a xarxa de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, 2 vàlvules de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=125mm, Inclou topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i tots els accessoris per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament.	Rend.: 1,000				1.172,70 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Partides d'obra								
	PN12-DPNZ	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 125 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 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	2,000 x	226,31515 =	452,63030		
	EAIGTE12	u	Te electrosoldable per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, muntada i connectada	1,000 x	120,95088 =	120,95088		
	EAIGCOPE	u	Maniguet d'unió entre canonades de PE 100 DN=125mm PN=10bar, muntat i connectat	3,000 x	85,24500 =	255,73500		
	ERCBPE12	u	Ràcord brida per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, muntat	3,000 x	95,84725 =	287,54175		
				Subtotal:		1.116,85793	1.116,85793	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	1.116,85793
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	55,84290
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>1.172,70083</b>

<b>P-4</b>	<b>EAIGCP13</b>	u	Connexió a xarxa de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, 1 vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=125mm, Inclou topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i tots els accessoris per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>744,92</b>	<b>€</b>
------------	-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

Partides d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	PN12-DPNZ	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 125 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 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	1,000	x 226,31515 =	226,31515
	ERCBPE12	u	Ràcord brida per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, muntat	2,000	x 95,84725 =	191,69450
	EAIGCOPE	u	Maniguet d'unió entre canonades de PE 100 DN=125mm PN=10bar, muntat i connectat	2,000	x 85,24500 =	170,49000
	EAIGTE12	u	Te electrosoldable per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, muntada i connectada	1,000	x 120,95088 =	120,95088
			Subtotal:			709,45053
			COST DIRECTE			709,45053
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %			35,47253
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>744,92306</b>

<b>P-5</b>	<b>EAIGCP14</b>	u	Connexió a xarxa de gas natural existent a través de pericó de registre en sectors propers a la zona de projecte. Inclús p/p d'elements auxiliars i accessoris, canalització, treballs necessaris d'encreuament d'infraestructures, muntatge i connexionat. Connexió a xarxa existent amb canonada de PE 80, PN-10, DN=40mm, mitjançant te injectable, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i accessoris varis. Inclou comprovació de funcionament de la xarxa resultant. Inclou prova de resistència i estanquitat de la xarxa de distribució de gas natural segons especificacions de la companyia subministradora i reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>317,15</b>	<b>€</b>
------------	-----------------	---	---	---------------------	---------------	----------

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

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Partides d'obra									
	EAIGTE12	u	Te electrosoldable per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, muntada i connectada	1,000	x	120,95088	=	120,95088	
	ERCBPE12	u	Ràcord brida per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, muntat	1,000	x	95,84725	=	95,84725	
	EAIGCOPE	u	Maniguet d'unió entre canonades de PE 100 DN=125mm PN=10bar, muntat i connectat	1,000	x	85,24500	=	85,24500	
							Subtotal:	302,04313	302,04313
							COST DIRECTE		302,04313
							DESPESES INDIRECTES	5,00 %	15,10216
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>317,14529</b>

<b>P-6</b>	<b>EAIGCP15</b>	u	Connexió a xarxa existent de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=50mm, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i accessoris variis	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>744,92</b>	<b>€</b>
------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--	---------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PN12-DPNZ	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 125 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 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	1,000	x	226,31515	=	226,31515	
	ERCBPE12	u	Ràcord brida per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, muntat	2,000	x	95,84725	=	191,69450	
	EAIGCOPE	u	Maniguet d'unió entre canonades de PE 100 DN=125mm PN=10bar, muntat i connectat	2,000	x	85,24500	=	170,49000	
	EAIGTE12	u	Te electrosoldable per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, muntada i connectada	1,000	x	120,95088	=	120,95088	
							Subtotal:	709,45053	709,45053
							COST DIRECTE		709,45053
							DESPESES INDIRECTES	5,00 %	35,47253
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>744,92306</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
	<b>EAIGCP18</b>	u	Connexió a xarxa existent de PE 100, PN-10, DN=90mm, mitjançant te injectable, vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=50mm, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i accessoris varis	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>0,00 €</b>		
				COST DIRECTE	0,00000		
				DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,00000		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>0,0000</b>		
<b>P-7</b>	<b>EAIGCP22</b>	u	Escomesa formada per pericó registrable per gas + marc i tapa de polipropilè complint amb les prescripcions de la norma tècnica sectorial. Inclou terminacions necessàries per deixar la partida totalment acabada i l'escomesa preparada per a la futura connexió de l'habitatge.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>87,15 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500 /R x	23,57000 =	11,78500	
	A0D-0007	h	Manobre	0,500 /R x	23,17000 =	11,58500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	24,36000 =	24,36000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	20,79000 =	20,79000	
				Subtotal:		68,52000	68,52000
	Materials						
	BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	3,63000 =	3,63000	
	BDK5-1KI31	u	TAPA I MARC GAS 120 x 130 mm. tipus "TAPAG" o equivalent	1,000 x	9,00000 =	9,00000	
	B07F-OLT4	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,009 x	91,56620 =	0,82410	
				Subtotal:		13,45410	13,45410
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %			1,02780
				COST DIRECTE			83,00190
				DESPESES INDIRECTES 5,00 %			4,15010
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>87,15200</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-8	EAIGES25	u	Formació de nova escomesa d'aigua potable per a habitatges existents formada per: - Collaret de presa de fosa dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 25 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 63/125 mm de diàmetre nominal. - Canonada soterrada de 3 m de longitud de polietilè d'alta densitat SDR 11, de 25 mm de diàmetre col·locada sobre llit de sorra en el fons de la rasa prèviament excavada, amb els seus corresponents accessoris i peces especials. - Pericó rectangular per a serveis, de 22x17 cm, amb tapa de fosa, col·locat sobre llit de grava. - Clau d'escomesa formada per vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bars de pressió nominal. - Portella de comptador de 30x45 cm - Comptador de velocitat, de diàmetre nominal 25 mm (1"), classe B de la CEE, per a aigua freda fins a 30 °C, amb lectura directa, instal·lat a canonada. Inclou comprovació de funcionament, repassos, accessoris i tota mena de petit material per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament.	Rend.: 1,000				290,72 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	PPPORTC	u	Portella de comptador de 30x45 cm	1,000	x	61,61000 =	61,61000	
						Subtotal:	61,61000	61,61000
Partides d'obra								
	EFB15655	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	3,000	x	7,96445 =	23,89335	
	EGLPZ025	u	Collaret de presa de fundició dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 25 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 125-160 mm de diàmetre nominal, col·locat sobre la xarxa general de distribució	1,000	x	88,74453 =	88,74453	
	FAIGX22G	u	Pericó rectangular per a serveis, de 22x17 cm, amb tapa de fundició, col·locat sobre llit de grava	1,000	x	32,13188 =	32,13188	
	EJM1V025	u	Comptador de velocitat, de diàmetre nominal 25 mm (1"), classe B de la CEE, per a aigua freda fins a 30°C, amb lectura directa, instal·lat a canonada, inclòs accessoris i tot tipus de petit material	1,000	x	55,98363 =	55,98363	
	PN13-ECCX	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	1,000	x	14,51545 =	14,51545	
						Subtotal:	215,26884	215,26884

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	276,87884
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	13,84394
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>290,72278</b>

<b>P-9</b>	<b>EAIGSUPR</b>	u	Subministrament aeri provisional d'aigua potable durant l'execució de l'obra nova d'urbanització, tubs de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, utilitzant accessoris de plàstic per a escomeses provisionals, i col·locat superficialment. Tot el conjunt comprovat i en funcionament.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>1.360,15</b>	<b>€</b>
------------	-----------------	---	--	---------------------	-----------------	----------

Partides d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import	
	PFB3-W82U	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, i col·locat superficialment, amb grau de dificultat baix Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	150,000	x 8,63590 =	1.295,38500	
					Subtotal:	1.295,38500	1.295,38500
					COST DIRECTE		1.295,38500
					DESPESES INDIRECTES 5,00 %		64,76925
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>1.360,15425</b>

<b>EAIGTE12</b>	u	Te electrosoldable per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, muntada i connectada	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>127,00</b>	<b>€</b>	
Ma d'obra			Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,500 /R x 24,36000 =	36,54000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,500 /R x 20,79000 =	31,18500	
				Subtotal:	67,72500	67,72500
Materials			Unitats	Preu	Parcial	Import
	BAIGTE12	u	Te electrosoldable per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal	1,000 x 52,21000 =	52,21000	
				Subtotal:	52,21000	52,21000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		1,01588
				COST DIRECTE				120,95088
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		6,04754
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>126,99842</b>
<b>EF4217AB</b>	m		Tub d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>14,52 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,120	/R x	20,76000 =	2,49120	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,120	/R x	24,36000 =	2,92320	
				Subtotal:			5,41440	5,41440
Materials								
	BF4217A0	m	Tub d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i d'1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312	1,020	x	4,22000 =	4,30440	
	B0A7A700	u	Abragadora d'acer inoxidable, unió amb encaix, de 35 mm de diàmetre interior	0,400	x	1,09000 =	0,43600	
	BFW41E10	u	Accessori per a tubs d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre, per a unió a pressió	0,300	x	11,99000 =	3,59700	
				Subtotal:			8,33740	8,33740
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,08122
				COST DIRECTE				13,83302
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,69165
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>14,52467</b>
<b>EFB15655</b>	m		Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>8,36 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,135	/R x	24,36000 =	3,28860	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,135	/R x	20,79000 =	2,80665	
				Subtotal:			6,09525	6,09525
Materials								
	BFWF-09TW	u	Accessori per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,300	x	3,58000 =	1,07400	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	BFYH-0A2M	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 25 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,000	x	0,02000	=	0,02000	
	BFB3-095R	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 25, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en rotlle, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	0,76000	=	0,77520	
Subtotal:								1,86920	1,86920
COST DIRECTE									7,96445
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	0,39822
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>8,36267</b>
<b>EFB19452</b>		m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>14,78 €</b>	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	19,85000	=	3,17600	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,160	/R x	23,11000	=	3,69760	
Subtotal:								6,87360	6,87360
Materials									
	BOA75K02	u	Abraçadora plàstica, de 63 mm de diàmetre interior	0,900	x	1,36000	=	1,22400	
	BFWB1905	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió	0,300	x	13,32000	=	3,99600	
	BFB19400	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	1,74000	=	1,77480	
	BFYB1905	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, connectat a pressió	1,000	x	0,10000	=	0,10000	
Subtotal:								7,09480	7,09480
DESPESES AUXILIARS								1,50 %	0,10310
COST DIRECTE									14,07150
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	0,70358
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>14,77508</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>EG22TD1K</b>	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada. Inclou cable fiador	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>3,83 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,040	/R x 23,57000 =	0,94280		
	A0D-0007	h	Manobre	0,040	/R x 23,17000 =	0,92680		
				Subtotal:		1,86960	1,86960	
Materials								
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x 1,70000 =	1,73400		
				Subtotal:		1,73400	1,73400	
			DESPESES AUXILIARS		2,50 %			0,04674
			COST DIRECTE					3,65034
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,18252
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>3,83286</b>
	<b>EGLPZ025</b>	u	Collaret de presa de fundició dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 25 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 125-160 mm de diàmetre nominal, col·locat sobre la xarxa general de distribució	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>93,18 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,900	/R x 20,79000 =	18,71100		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,900	/R x 24,36000 =	21,92400		
				Subtotal:		40,63500	40,63500	
Materials								
	BFBGL025	u	Collaret de presa de fundició dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 25 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 125-160 mm de diàmetre nominal	1,000	x 47,50000 =	47,50000		
				Subtotal:		47,50000	47,50000	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,60953
				COST DIRECTE				88,74453
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		4,43723
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>93,18175</b>
<b>EJM1V025</b>	u		Comptador de velocitat, de diàmetre nominal 25 mm (1"), classe B de la CEE, per a aigua freda fins a 30°C, amb lectura directa, instal·lat a canonada, inclòs accessoris i tot tipus de petit material	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>58,78 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x	20,79000 =	10,39500	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500	/R x	24,36000 =	12,18000	
						Subtotal:	22,57500	22,57500
Materials								
	BJM1V025	u	Comptador de velocitat de DN=25mm (1")	1,000	x	33,07000 =	33,07000	
						Subtotal:	33,07000	33,07000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,33863
				COST DIRECTE				55,98363
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		2,79918
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>58,78281</b>
<b>EN111567</b>	u		Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>14,70 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,200	/R x	19,85000 =	3,97000	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,200	/R x	23,11000 =	4,62200	
						Subtotal:	8,59200	8,59200
Materials								
	BN111560	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer	1,000	x	5,28000 =	5,28000	
						Subtotal:	5,28000	5,28000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,12888
				COST DIRECTE				14,00088
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,70004
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>14,70092</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>ERCBPE12</b>	u	Ràcord brida per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, muntat	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>100,64 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000	/R x 20,79000 =	20,79000		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x 24,36000 =	24,36000		
					Subtotal:	45,15000		45,15000
	Materials							
	BRCBPE12	u	Ràcord brida per a canonada de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal	1,000	x 50,02000 =	50,02000		
					Subtotal:	50,02000		50,02000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,67725
			COST DIRECTE					95,84725
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			4,79236
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>100,63961</b>
<b>P-10</b>	<b>ETELARDP</b>	u	Pericó de registre tipus DF III, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia, de 110x90x100 cm de mides interiors, amb tapa de formigó prefabricat, col·locat	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>832,18 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
	Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,280	/R x 23,57000 =	6,59960		
	A0D-0007	h	Manobre	0,430	/R x 23,17000 =	9,96310		
					Subtotal:	16,56270		16,56270
	Maquinària							
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,200	/R x 58,00000 =	11,60000		
					Subtotal:	11,60000		11,60000
	Materials							
	BDK2U020	u	Pericó de registre tipus DF III, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia	1,000	x 756,15000 =	756,15000		
	B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,100	x 79,94000 =	7,99400		
					Subtotal:	764,14400		764,14400

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,24844
				COST DIRECTE				792,55514
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		39,62776
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>832,18290</b>
<b>P-11</b>	<b>ETELARMP</b>	<b>u</b>	<b>Pericó de registre d'enllaç en canalització tipus MF, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia, de 30x30x55 cm de mides interiors, amb tapa de formigó prefabricat, col·locat.</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>142,44 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	23,17000 =	6,95100	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	23,57000 =	7,07100	
				Subtotal:			14,02200	14,02200
	Maquinària							
	C152-0039	h	Camió grua de 5 t	0,200	/R x	58,00000 =	11,60000	
				Subtotal:			11,60000	11,60000
	Materials							
	BDK2U050	u	Pericó de registre d'enllaç en canalització tipus MF, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia	1,000	x	105,83000 =	105,83000	
	B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,050	x	79,94000 =	3,99700	
				Subtotal:			109,82700	109,82700
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,21033
				COST DIRECTE				135,65933
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		6,78297
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>142,44230</b>

<b>P-12</b>	<b>ETELESCM</b>	<b>u</b>	<b>Formació d'escomesa de telecomunicacions formada per 5 metres de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada, amb cable fiador. Inclou part proporcional d'ajudes de paletaria per a desmuntatge aeri, i col·locació i reposició en façana amb tub metàl·lic. Tapiat posterior amb taps de PVC inclos. Criteri d'amidament: unitats instal·lades, segons les especificacions de la DT. S'inclouen pèrdues de material per talls i unions.</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>143,85 €</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Partides d'obra									
	EG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada. Inclou cable fiador	5,000	x	3,65034	=	18,25170	
	PY01-HBTX	h	Ajudes de paleta. Desplaçament d'equips, material i maquinaria per a fer reparacions.	5,000	x	23,74925	=	118,74625	
Subtotal:								136,99795	136,99795
COST DIRECTE									136,99795
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	6,84990
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>143,84785</b>

<b>FAIGX22G</b>	u	Pericó rectangular per a serveis, de 22x17 cm, amb tapa de fundició, col·locat sobre llit de grava	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>33,74</b>	<b>€</b>				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Unitats</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Preu</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Parcial</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Import</td> </tr> </table>										Unitats	Preu	Parcial	Import
	Unitats	Preu	Parcial	Import									
Ma d'obra													
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,400	/R x	23,57000	=	9,42800					
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,400	/R x	19,73000	=	7,89200					
Subtotal:								17,32000	17,32000				
Materials													
	BJGLP22G	u	Pericó rectangular de fundició, de 22x17 cm, amb tapa	1,000	x	13,90000	=	13,90000					
	B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	0,038	x	17,16000	=	0,65208					
Subtotal:								14,55208	14,55208				
DESPESES AUXILIARS								1,50 %	0,25980				
COST DIRECTE									32,13188				
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	1,60659				
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>33,73847</b>				

<b>P-13</b>	<b>FD7FZX19</b>	u	Connexió de tub de PVC de 400 mm de diàmetre a pou de registre existent. Inclou tot el material necessari i les comprovacions del funcionament.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>50,05</b>	<b>€</b>				
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 40%;"></td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Unitats</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Preu</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Parcial</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">Import</td> </tr> </table>										Unitats	Preu	Parcial	Import
	Unitats	Preu	Parcial	Import									
Ma d'obra													
	A0D-0007	h	Manobre	1,000	/R x	23,17000	=	23,17000					
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	1,000	/R x	23,57000	=	23,57000					
Subtotal:								46,74000	46,74000				
Materials													
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0042	x	54,56000	=	0,22915					

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
					Subtotal:			0,22915	0,22915
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,70110
					COST DIRECTE				47,67025
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %			2,38351
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>50,05376</b>
<b>FDB17420</b>		u	Solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>16,91</b>	<b>€</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,140	/R x	23,57000 =	3,29980		
	A0140000	h	Manobre	0,140	/R x	19,88000 =	2,78320		
					Subtotal:		6,08300		6,08300
Materials									
	B064300C	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	0,1701	x	58,39000 =	9,93214		
					Subtotal:		9,93214		9,93214
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,09125
					COST DIRECTE				16,10639
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %			0,80532
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>16,91170</b>
<b>FDD15529</b>		m	Paret per a pou circular de D=60-80 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>212,72</b>	<b>€</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	3,793	/R x	19,88000 =	75,40484		
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	3,793	/R x	23,57000 =	89,40101		
					Subtotal:		164,80585		164,80585
Materials									
	B0111000	m3	Aigua	0,005	x	1,71000 =	0,00855		
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0133	x	117,66000 =	1,56488		
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	99,042	x	0,18000 =	17,82756		
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,1426	x	111,60284 =	15,91456		
					Subtotal:		35,31555		35,31555

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	202,59349
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>212,72316</b>

**P-14 FDD3ZX15** u Anivellament d'arqueta o pou de registre existents fins a nivell definitiu del paviment, i recol·locació de tapa **Rend.: 1,000** **44,22** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,600	/R x 23,57000 =	14,14200	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	1,200	/R x 19,73000 =	23,67600	
			Subtotal:			37,81800	37,81800
Materials							
	B0F1A-075H	u	Maó calat R-10, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	10,000	x 0,19000 =	1,90000	
	B07F-0LT4	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,020	x 91,56620 =	1,83132	
			Subtotal:			3,73132	3,73132
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,56727
			COST DIRECTE				42,11659
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		2,10583
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>44,22242</b>

**FDDZ51D9** u Graó per a pou de registre amb ferro colat nodular, de 200x200x200 mm, i 1,7 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l **Rend.: 1,000** **18,02** €

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x 23,57000 =	7,07100	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x 19,88000 =	5,96400	
			Subtotal:			13,03500	13,03500
Materials							
	BDDZ51D0	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	1,000	x 2,87000 =	2,87000	
	D070A8B1	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra de pedra granítica 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 amb formigonera de 165 l	0,0095	x 111,60284 =	1,06023	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
				Subtotal:				3,93023	3,93023
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,19553
				COST DIRECTE					17,16076
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%			0,85804
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>18,01879</b>
<b>FDDZ5DD4</b>	<b>u</b>		<b>Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>100,89</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,410	/R x	19,88000	=	8,15080	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x	23,57000	=	9,66370	
				Subtotal:				17,81450	17,81450
Materials									
	BDDZ5DD0	u	Bastiment circular i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124	1,000	x	76,95000	=	76,95000	
	B0710250	t	Mortor per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	29,51000	=	1,05351	
				Subtotal:				78,00351	78,00351
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,26722
				COST DIRECTE					96,08523
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%			4,80426
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>100,88949</b>
<b>P-15 FENL0009</b>	<b>m</b>		<b>Distribució aèria i ancorda a façana 5x6 mm<sup>2</sup>, formada per metre de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5x6 mm<sup>2</sup>, amb coberta del cable de poliolfines amb baixa emissió fums, col·locat aeri i fixat a façana amb pinces. Inclou part corresponent de desmuntatge de conductor aeri existent. Amidaments segons documentació gràfica de projecte i càlculs.</b>	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>17,79</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,120	/R x	24,36000	=	2,92320	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,120	/R x	20,76000	=	2,49120	
				Subtotal:				5,41440	5,41440
Maquinària									
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,120	/R x	43,80000	=	5,25600	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		5,25600	5,25600
Materials							
	BG315558	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri	1,000	x	4,02000 =	4,02000
	BG31PINÇ	u	Pinça de subjecció per a cable trenat	0,260	x	5,71000 =	1,48460
	BG31GANX	u	Ganxo de plàstic per a l'ancoratge en façana	0,200	x	3,41000 =	0,68200
				Subtotal:		6,18660	6,18660
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,08122
				COST DIRECTE			16,93822
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,84691
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>17,78513</b>

<b>P-16</b>	<b>FENL0011</b>	m	Distribució soterrada 4x6 mm <sup>2</sup> , dintre rasa, formada per metre de cable de fase, amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub Amidaments segons plànol de planta i càlculs	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>5,86</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	-------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,050	/R x	20,76000 =	1,03800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,050	/R x	24,36000 =	1,21800	
				Subtotal:			2,25600	2,25600
Materials								
	BG319550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC	1,000	x	3,29000 =	3,29000	
				Subtotal:			3,29000	3,29000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03384
				COST DIRECTE				5,57984
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,27899
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>5,85883</b>

<b>P-17</b>	<b>FENL0012</b>	u	Conversió des de xarxa soterrada RV-K 5x6 mm <sup>2</sup> a cable RZ 5x6 mm <sup>2</sup> , amb pericó de registre, formada per: - 6 metres de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri - 0,5 metre de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 16 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub - 3 metres de tub d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>226,66</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	---------------	----------





## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
			conversió i les connexions a les línies d'alimentació Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió aèria. Inclou material auxiliar d'unió entre conductors en la derivació soterrada. Inclou grapes de fixació del conductor aeri				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Partides d'obra							
	FENL0009	m	Distribució aèria i ancorda a façana 5x6 mm <sup>2</sup> , formada per metre de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri i fixat a façana amb pinces. Inclou part corresponent de desmuntatge de conductor aeri existent. Amidaments segons documentació gràfica de projecte i càlculs.	6,000	x 16,93822 =	101,62932	
	EF4217AB	m	Tub d'acer inoxidable 1.4301 (AISI 304) amb soldadura longitudinal, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, sèrie 1 segons UNE-EN 10312, unió a pressió, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment	3,000	x 13,83302 =	41,49906	
				Subtotal:		143,12838	143,12838
				COST DIRECTE			143,12838
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		7,15642
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>150,28480</b>
	<b>FREG3838</b>	u	Pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra. Inclou bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>76,37</b>	<b>€</b>
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	1,000	/R x 24,36000 =	24,36000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	1,000	/R x 20,76000 =	20,76000	
				Subtotal:		45,12000	45,12000
Materials							
	B0DF7G0A	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de pericó d'enllumenat de 38x38x55 cm, per a 150 usos	1,007	x 1,19000 =	1,19833	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	8,001	x 0,18000 =	1,44018	
	BDKZ3150	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes	1,000	x 16,32000 =	16,32000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,0122	x	22,47000	=	0,27413	
	B064300C	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	0,132	x	58,39000	=	7,70748	
Subtotal:								26,94012	26,94012
DESPESES AUXILIARS								1,50 %	0,67680
COST DIRECTE									72,73692
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	3,63685
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>76,37377</b>

<b>P-19</b>	<b>FTELARMM</b>	u	Subministrament i instal·lació d'armari de distribució per a urbanitzacions fabricat amb polièster reforçat amb fibra de vidre de 826 x 526 x 180 mm de dimensions aproximades, muntat superficialment, per a servei de telefonia exterior. Amb tots els elements metàl·lics fabricats en acer inoxidable. Amb pany de 3 punts i clau. Inclou formació de pedestal, base d'ancoratge, caragols i material auxiliar per a deixar l'armari totalment muntat i segellat. Criteri d'amidament: unitats instal·lades, segons les especificacions de la DT. No s'abonarà parcialment ni per la formació del pedestal, ni per la col·locació de bases, ni l'acopi d'elements. Només s'abonarà la unitat quan estigui totalment muntada i comprovada.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>235,78</b>	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	23,17000	=	8,10950	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,350	/R x	23,57000	=	8,24950	
Subtotal:								16,35900	16,35900
Materials									
	BGW1A000	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	1,000	x	4,96000	=	4,96000	
	BG1A0920	u	Armari telefonia des de 700x900x180 fins a 900x1000x180 mm, per a servei exterior	1,000	x	202,99000	=	202,99000	
Subtotal:								207,95000	207,95000
DESPESES AUXILIARS								1,50 %	0,24539
COST DIRECTE									224,55439
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	11,22772
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>235,78210</b>

<b>P-20</b>	<b>IELEAMA8</b>	u	Pinça de subjecció per a cable aïllat d'Almelec, de subjecció de xarxa aèria de BT posada, sense tensor, segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, muntada. Inclou retenció d'ancoratge i accessoris de muntatge. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>57,02</b>	€
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--	--------------	---

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,300	/R x 20,76000 =	6,22800	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,300	/R x 24,36000 =	7,30800	
						Subtotal:	13,53600
Materials							
	BGELAMA8	u	Pinça d'amarre per a cable aïllat d'Almelec, de subjecció de xarxa aèria de BT posada, sense tensor, segons especificacions tècniques de la companyia subministradora. Inclou retenció d'ancoratge i accessoris de muntatge	1,000	x 34,84000 =	34,84000	
	C150MP10	u	Plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulad per a una alçària de treball de 12 m, sense operari	0,500	x 11,45000 =	5,72500	
						Subtotal:	5,72500
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
						COST DIRECTE	54,30404
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>57,01924</b>

<b>P-21</b>	<b>IELECDUR</b>	<b>u</b>	Armari prefabricat monobloc més sòcol de formigó, amb porta metàl·lica per a caixa de distribució per a urbanització o per a caixa de seccionament, amb sortides per la part inferior, amb candau, muntat superficial o encastat segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, i connectat. Inclou connectors de cable amb terminals bimetal·lics amb aïllament termo-retràctil per als quatre conductors de línia (3x1x240+1x150 mm²). Inclou connexió a terra del neutre amb conductor aïllat 0,6/1 kV de 50 mm² i pica de 2 metres i 300 micres. Inclou previsió de 3 metres de tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal. Caixa de distribució tipus "ref. 555.014" de la casa comercial "CAHORS" o equivalent tècnic segons normativa sectorial. Criteri d'amidament: unitat instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>499,05</b>	<b>€</b>
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	2,000	/R x 24,36000 =	48,72000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	2,000	/R x 20,76000 =	41,52000	
						Subtotal:	90,24000
Materials							
	BELECDUR	u	Armari prefabricat monobloc més sòcol, amb porta metàl·lica per a caixa de distribució d'urbanització o per a caixa de seccionament, amb sortides per la part inferior, amb candau	1,000	x 298,75000 =	298,75000	
						Subtotal:	298,75000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
Partides d'obra								
	IELEDERC	u	Connector de cable amb terminal per 3x1x240+1x150 mm2, segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, muntat	2,000	x	36,99600 =	73,99200	
	EG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada. Inclou cable fiador	3,000	x	3,65034 =	10,95102	
Subtotal:							84,94302	84,94302
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	1,35360
COST DIRECTE								475,28662
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	23,76433
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>499,05095</b>

<b>P-22</b>	<b>IELECESC</b>	u	Nova línia d'enllaç "escomesa" entre caixa de companyia i caixa de comptador de client, amb el comptador instal·lat a l'interior de la finca. Amidaments segons l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>264,48</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import		
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	5,000 /R x	24,36000 =	121,80000		
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	5,000 /R x	20,76000 =	103,80000		
	C150MP10	u	Plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulad per a una alçària de treball de 12 m, sense operari	2,000 x	11,45000 =	22,90000		
Subtotal:							22,90000	22,90000
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	3,38400
COST DIRECTE								251,88400
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	12,59420
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>264,47820</b>

<b>P-23</b>	<b>IELECEST</b>	u	Comprovació de connexions d'escomeses traspassades a noves instal·lacions de BT. Comprovació dels sentits de gir, continuïtat i concordança de fases. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>122,46</b>	<b>€</b>
COST DIRECTE								116,62857
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	5,83143
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>122,46000</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
<b>P-24</b>	<b>IELEDECA</b>	m	Desmuntatge de línia de baixa tensió elèctrica escomesa aèria, fixada superficialment a façana de l'edifici, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor i gestió dels residus. El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>7,21 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,120 /R x	24,36000 =	2,92320	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,120 /R x	20,76000 =	2,49120	
	C150MP10	u	Plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulad per a una alçària de treball de 12 m, sense operari	0,120 x	11,45000 =	1,37400	
				Subtotal:		1,37400	1,37400
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,08122
				COST DIRECTE			6,86962
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,34348
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>7,21310</b>
<b>IELEDERC</b>	u		Connector de cable amb terminal per 3x1x240+1x150 mm2, segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, muntat	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>38,85 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	19,82000 =	3,96400	
	A012H000	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	23,11000 =	4,62200	
				Subtotal:		8,58600	8,58600
Materials							
	BGELDERC	u	Connector de cable amb terminal per 3x1x240+1x150 mm2, segons especificacions tècniques de la companyia subministradora	1,000 x	28,41000 =	28,41000	
				Subtotal:		28,41000	28,41000
				COST DIRECTE			36,99600
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,84980
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>38,84580</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	
P-25	IELEPROJ	u	Tramitacions de legalització i posada en servei de la instal·lació elèctrica amb amidament i valoració econòmica segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. Inclou realització i entrega del projecte de legalització a la DF per l'abonament de la partida. Inclou, pla de seguretat i salut, aixecament i elaboració de documentació gràfica de l'estat final de les instal·lacions i autoritzacions d'organismes oficials necessàries que aniran a càrrec del contractista.	Rend.: 1,000		455,00 €	
				COST DIRECTE		433,33333	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	21,66667	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>455,0000</b>	
P-26	IELETERM	u	Terminació exterior amb ferramenta i conversió, en pals o façanes existents. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada.	Rend.: 1,000		457,94 €	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Materials						
	BIELTERM	u	Terminació exterior amb ferramenta i conversió, en pals o façanes existents	1,000	x 424,68000 =	424,68000	
	C150MP10	u	Plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 12 m, sense operari	1,000	x 11,45000 =	11,45000	
				Subtotal:		11,45000	11,45000
				COST DIRECTE			436,13000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		21,80650
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>457,93650</b>
P-27	IELETET7	u	Descàrrec d'instal·lacions de baixa tensió per a la connexió de la nova instal·lació de baixa tensió interior o exterior del centre de transformació. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.	Rend.: 1,000		214,04 €	
				COST DIRECTE			203,84762
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		10,19238
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>214,0400</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P-28	IELETET8	u	Mesures d'aïllament en línia subterrània de baixa tensió mitjançant generador mòbil. Comprovació de trams individuals entre caixes i comprovació d'embornaments entre conductors i posta a terra. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.	Rend.: 1,000	59,67 €		
				COST DIRECTE	56,82857		
				DESPESES INDIRECTES 5,00 %	2,84143		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>59,6700</b>		
P-29	IELETET9	u	Seguiment de l'obra valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.	Rend.: 1,000	433,51 €		
				COST DIRECTE	412,86667		
				DESPESES INDIRECTES 5,00 %	20,64333		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>433,5100</b>		
P-30	IELECESC1	u	Nova línia d'enllaç "escomesa" entre nova línia aèria i caixa de comptador de client, amb el comptador instal·lat a l'interior de la finca. Amidaments segons l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).	Rend.: 1,000	216,39 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	4,000 /R x	24,36000 =	97,44000	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	4,000 /R x	20,76000 =	83,04000	
	C150MP10	u	Plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulad per a una alçària de treball de 12 m, sense operari	2,000 x	11,45000 =	22,90000	
				Subtotal:		22,90000	22,90000
				DESPESES AUXILIARS 1,50 %			2,70720
				COST DIRECTE			206,08720
				DESPESES INDIRECTES 5,00 %			10,30436
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>216,39156</b>
P-31	J03D8208	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501. Certificats resultants a entregar a la DF per l'abonament de la partida. Només s'abonaran aquells assajos que s'hagin realitzat i justificat.	Rend.: 1,000	75,45 €		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Materials						
	BV1G-0127	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	1,000 x	71,86000 =	71,86000	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				Subtotal:		71,86000
						71,86000
				COST DIRECTE		71,86000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,59300
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>75,45300</b>
<b>P-32</b>	<b>J060ZX18</b>	u	Partida a justificar per elements de seguretat i salut durant el transcurs de les obres, inclòs redacció del Pla de Seguretat. Segons normativa vigent i especificacions del Pla de Seguretat redactat en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Inclou conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>600,00 €</b>
				COST DIRECTE		571,42857
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	28,57143
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>600,0000</b>
<b>P-33</b>	<b>J060ZX19</b>	u	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>600,00 €</b>
				COST DIRECTE		571,42857
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %	28,57143
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>600,0000</b>
<b>P-34</b>	<b>P151M-484P</b>	u	Plataforma per a vianants d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer i baranes metàl·liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi i amb desmuntatge inclòs. Inclou tots elements i treballs necessaris per a garantir l'accés i circulació de veïns i visitants del poble durant l'execució dels treballs. Criteri d'amidament: Es mesurarà en les unitats indicades amb els criteris següents: Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'ús segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si són reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>11,20 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial
				Import		
Ma d'obra						
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100 /R x	18,68000 =	1,86800
	A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,025 /R x	23,57000 =	0,58925
				Subtotal:		2,45725
Materials						
	B151F-0MC	m	Plataforma metàl·lica d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer IPN 100 i baranes metàl·liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i	1,500 x	5,43000 =	8,14500

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			intermedi, per a 10 usos, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	
			Subtotal:	8,14500
			DESPESES AUXILIARS 2,50 %	0,06143
			COST DIRECTE	10,66368
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %	0,53318
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>11,19687</b>

**P151R-EQFE** m2 Protecció contra caigudes en forats horitzontals en el terreny per a pilons i/o murs pantalla, posició horitzontal, i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **16,06** €

Criteri d'amidament: Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:  
 Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,300 /R x	18,68000 =	5,60400	
A0F-0015	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,300 /R x	23,57000 =	7,07100	
			Subtotal:		12,67500	12,67500
Materials						
B0AK-07AY	kg	Clau acer, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1007 x	1,72000 =	0,17320	
B0D31-07P6	m3	Llata de fusta de pi, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0019 x	388,96000 =	0,73902	
B0D21-07P1	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,600 x	0,44000 =	1,58400	
			Subtotal:		2,49622	2,49622
			DESPESES AUXILIARS 1,00 %			0,12675
			COST DIRECTE			15,29797
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %			0,76490
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>16,06287</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
	<b>P2142-4RMJ</b>	m2	Repicat d'arrebossat de morter de ciment, amb mitjans manuals i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor Criteri d'amidament: m de llargària realment arrencat, d'acord amb la DT. m2 de superfície realment executat d'acord amb les indicacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>14,82 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0D-0007	h	Manobre	0,600 /R x	23,17000 =	13,90200	
				Subtotal:		13,90200	13,90200
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,20853
				COST DIRECTE			14,11053
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,70553
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>14,81606</b>
<b>P-35</b>	<b>P2146-DJ22</b>	m2	Demolició de paviment de formigó 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. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>5,66 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C138-00KQ	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0089 /R x	94,89000 =	0,84452	
	C115-00EE	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,077 /R x	59,00000 =	4,54300	
				Subtotal:		5,38752	5,38752
				COST DIRECTE			5,38752
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,26938
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>5,65690</b>
<b>P-36</b>	<b>P2146-DJ37</b>	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>11,95 €</b>		
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,384 /R x	19,73000 =	7,57632	
				Subtotal:		7,57632	7,57632
Maquinària							
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,192 /R x	14,32000 =	2,74944	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,018	/R x	52,25000	=	0,94050	
						Subtotal:		3,68994	
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,11364	
			COST DIRECTE					11,37990	
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,56900	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>11,94890</b>	
<b>P-37</b>	<b>P2146-DJ4L</b>	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>11,35</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,350	/R x	19,73000	=	6,90550	
						Subtotal:		6,90550	6,90550
	Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,049	/R x	52,25000	=	2,56025	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,082	/R x	14,32000	=	1,17424	
						Subtotal:		3,73449	3,73449
			DESPESES AUXILIARS			2,50	%	0,17264	
			COST DIRECTE					10,81263	
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,54063	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>11,35326</b>	
<b>P-38</b>	<b>P214W-FEMB</b>	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>7,48</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,250	/R x	19,73000	=	4,93250	
						Subtotal:		4,93250	4,93250
	Maquinària								
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,250	/R x	8,46000	=	2,11500	
						Subtotal:		2,11500	2,11500
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,07399	
			COST DIRECTE					7,12149	
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	0,35607	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>7,47756</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
<b>P-39</b>	<b>P214W-FEMG</b>	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. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>5,08 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,170 /R x	19,73000 =	3,35410		
				Subtotal:		3,35410	3,35410	
Maquinària								
	C178-00GF	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,170 /R x	8,46000 =	1,43820		
				Subtotal:		1,43820	1,43820	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,05031	
				COST DIRECTE			4,84261	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,24213	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>5,08474</b>	
<b>P-40</b>	<b>P21DH-MF72</b>	u	Desmuntatge de llumenera, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou reblert de forats i repàs de pintura en façana.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>29,26 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x	24,36000 =	12,18000		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,500 /R x	24,36000 =	12,18000		
	C150MP10	u	Plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulats per a una alçària de treball de 12 m, sense operari	0,200 x	11,45000 =	2,29000		
				Subtotal:		2,29000	2,29000	
				DESPESES AUXILIARS	5,00 %		1,21800	
				COST DIRECTE			27,86800	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,39340	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>29,26140</b>	
<b>P-41</b>	<b>P21G3-DJ1K</b>	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropressat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>4,11 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,075 /R x	52,25000 =	3,91875		

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:			3,91875
							3,91875
				COST DIRECTE			3,91875
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,19594
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>4,11469</b>
<b>P-42</b>	<b>P21G5-54CN</b>	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Emmagatzematge de reixa i marc per al seu posterior reaprofitament a la pròpia obra. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>5,32 €</b>
				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	5,00 %		0,25341
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>5,32166</b>
<b>P-43</b>	<b>P21G6-49JV</b>	m	Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 20 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>7,53 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,208 /R x	19,73000 =	4,10384	
				Subtotal:		4,10384	4,10384
Maquinària	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,104 /R x	14,32000 =	1,48928	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,029 /R x	52,25000 =	1,51525	
				Subtotal:		3,00453	3,00453
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06156
				COST DIRECTE			7,16993
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,35850
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>7,52842</b>
<b>P-44</b>	<b>P21Q1-HBN8</b>	u	Desmuntar, guardar i muntar posteriorment element de mobiliari urbà en zona d'intervenció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>25,96 €</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	24,36000 =	24,36000	
						Subtotal:	24,36000
						DESPESES AUXILIARS	0,36540
						COST DIRECTE	24,72540
						DESPESES INDIRECTES	1,23627
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>25,96167</b>
<b>P-45</b>	<b>P2214-AYNM</b>	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió pel seu posterior transport i la gestió al dipòsit autoritzat. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions i entibacions. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material, ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. En cap supòsit no s'abonarà una segona càrrega i transport en cas que el constructor deixi temporalment el material d'excavació en un punt allunyat a l'excavació o no realitzi la càrrega al mateix temps que l'excavació.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>5,18 €</b>	
Maquinària							
	C139-00LK	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,050 /R x	98,75000 =	4,93750	
						Subtotal:	4,93750
						COST DIRECTE	4,93750
						DESPESES INDIRECTES	0,24688
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>5,18438</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU		
P221B-EL6X		m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny fluix (SPT <20), realitzada amb mitjans manuals i càrrega manual del material d'excavació que no s'utilitzi pel reblert sobre sobre contenidor o camió pel seu posterior transport i la gestió al dipòsit autoritzat. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions i entibacions. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. No s'abonarà una segona càrrega i transport en cas que el constructor deixi temporalment el material d'excavació en un punt proper a l'excavació.	Rend.: 1,000	86,43 €		
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	AOD-0007	h	Manobre	3,500 /R x	23,17000 =	81,09500	
				Subtotal:		81,09500	81,09500
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,21643
				COST DIRECTE			82,31143
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,11557
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>86,42700</b>

P-46	P221C-DYZL	m3	Excavació de rasa de fins a 1,2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat que no s'utilitzi pel reblert sobre camió pel seu posterior transport i la gestió al dipòsit autoritzat. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a	Rend.: 1,000	10,79 €
------	------------	----	---	--------------	---------



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
-----	------	----	------------	------

excavacions i entibacions.  
 No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. No s'abonarà una segona càrrega i transport en cas que el constructor deixi temporalment el material d'excavació en un punt proper a l'excavació.

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0D-0007	h	Manobre	0,080 /R x 23,17000 =	1,85360	
				Subtotal:	1,85360	1,85360
Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1606 /R x 52,25000 =	8,39135	
				Subtotal:	8,39135	8,39135
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02780
			COST DIRECTE			10,27275
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,51364
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>10,78639</b>

<b>P-47</b>	<b>P2255-DPGL</b>	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>12,48</b>	<b>€</b>
-------------	-------------------	----	---	---------------------	--	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,200 /R x 19,73000 =	3,94600	
				Subtotal:	3,94600	3,94600
Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,121 /R x 52,25000 =	6,32225	
	C13A-W61J	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,200 /R x 7,77000 =	1,55400	
				Subtotal:	7,87625	7,87625

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	11,88144
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>12,47551</b>

<b>P2255-DPGR</b>	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 90% PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>9,71</b>	<b>€</b>
-------------------	----	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,220 /R x	19,73000 =	4,34060
				Subtotal:		4,34060
Maquinària						
	C13A-W61J	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,220 /R x	7,77000 =	1,70940
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060 /R x	52,25000 =	3,13500
				Subtotal:		4,84440
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,06511
			COST DIRECTE			9,25011
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,46251
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>9,71261</b>

<b>P-48</b>	<b>P2255-DPIO</b>	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>43,96</b>	<b>€</b>
-------------	-------------------	----	---	---------------------	--------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,080 /R x	19,73000 =	1,57840
				Subtotal:		1,57840
Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060 /R x	52,25000 =	3,13500
	C13A-W61J	h	Compactador combustible duplex manual de 700 kg	0,080 /R x	7,77000 =	0,62160

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
					Subtotal:		3,75660	3,75660
	Materials							
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,800	x	20,28000 =	36,50400	
					Subtotal:		36,50400	36,50400
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02368
					COST DIRECTE			41,86268
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,09313
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>43,95581</b>
<b>P-49</b>	<b>P241-FIPF</b>	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics.			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>1,83 €</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import
	Maquinària							
	C15E-W364	h	Dúmper de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,065	/R x	26,88000 =	1,74720	
					Subtotal:		1,74720	1,74720
					COST DIRECTE			1,74720
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,08736
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1,83456</b>
<b>P-50</b>	<b>P2R5-DT19</b>	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km.			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>7,64 €</b>
					Unitats	Preu	Parcial	Import
	Maquinària							
	C154-003N	h	Camió per a transport de 7 t	0,182	/R x	40,00000 =	7,28000	
					Subtotal:		7,28000	7,28000
					COST DIRECTE			7,28000
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,36400
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>7,64400</b>
<b>P-51</b>	<b>P2RA-EU7J</b>	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>12,18 €</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
			disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. L'empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.				
Materials							
	B2RA-28UR	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	1,450	x 8,00000 =	11,60000	
				Subtotal:		11,60000	11,60000
				COST DIRECTE			11,60000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,58000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>12,18000</b>
P-52	P2RA-EU7L	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	Rend.: 1,000		4,73	€
Materials							
	B2RA-28V6	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	1,000	x 4,50000 =	4,50000	
				Subtotal:		4,50000	4,50000



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		Unitats	Preu	Parcial	Import
			s'hagin embrutat.					
<hr/>								
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta		0,900 /R x	23,57000 =	21,21300	
	A0D-0007	h	Manobre		0,641 /R x	23,17000 =	14,85197	
						Subtotal:	36,06497	36,06497
<hr/>								
Materials								
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra		0,00315 x	144,78000 =	0,45606	
	B07F-0LT6	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.		0,021 x	203,29807 =	4,26926	
						Subtotal:	4,72532	4,72532
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,90162
						COST DIRECTE		41,69191
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	2,08460
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>43,77651</b>
<hr/>								
<b>P811-3EXU</b>	<b>m2</b>		Arrebossat a bona vista sobre parament vertical interior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10, remolinat i lliscat amb ciment pòrtland amb filler calcari 32,5 R Criteri d'amidament: m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT. Amb deducció de la superfície corresponent a obertures d'acord amb els criteris següents: En paraments verticals: Obertures <= 2 m2: No es dedueixen Obertures > 2 m2 i <= 4 m2: Es dedueix el 50% Obertures > 4 m2: Es dedueix el 100% En paraments horitzontals: Obertures <= 1 m2: No es dedueixen Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100% Als forats que no es dedueixin, o que es dedueixin parcialment, l'amidament inclou la feina de fer els retorns, com ara brancals, llindes, etc. En cas de deduir-se el 100% del forat cal amidar també aquests paraments. Aquests criteris inclouen la neteja dels elements que configuren les obertures, com és ara bastiments que s'hagin embrutat.		<b>Rend.: 1,000</b>		<b>31,40</b>	<b>€</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A0D-0007	h	Manobre	0,363	/R x 23,17000 =	8,41071	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,660	/R x 23,57000 =	15,55620	
						<b>Subtotal:</b>	<b>23,96691</b>
<b>Materials</b>							
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,00315	x 144,78000 =	0,45606	
	B07F-0LT6	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,024	x 203,29807 =	4,87915	
						<b>Subtotal:</b>	<b>5,33521</b>
						DESPESES AUXILIARS	2,50 %
							0,59917
						COST DIRECTE	29,90129
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %
							1,49506
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>31,39636</b>

<b>P-54</b>	<b>P92A-DX8D</b>	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>32,29</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	----	---	---------------------	--	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A0D-0007	h	Manobre	0,050	/R x 23,17000 =	1,15850	
						<b>Subtotal:</b>	<b>1,15850</b>
<b>Maquinària</b>							
	C131-005G	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,030	/R x 73,88000 =	2,21640	
	C151-002Z	h	Camió cisterna de 8 m3	0,025	/R x 52,76000 =	1,31900	
	C136-00F4	h	Motoanivelladora petita	0,035	/R x 74,50000 =	2,60750	
						<b>Subtotal:</b>	<b>6,14290</b>
<b>Materials</b>							
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,050	x 1,62000 =	0,08100	





## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-56	P9F1-4XEE	m2	Paviment de llambordins de formigó de 20x10cm amb cares rectes, de gruix 8 cm, colors a escollir, col·locats amb morter de ciment 1:6 i juntes amb beurada de ciment del mateix color. Tipus: "terana six" de la casa Breinco o equivalent tècnic. Criteri d'amidament: m2 de superfície total d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors. Buit per ple: no es dedueixen obertures o buits per pous o embornals a canvi de la formació dels remats perimetrals dels mateixos.	Rend.: 1,000				48,51 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,285 /R x	23,17000 =	6,60345		
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,880 /R x	23,57000 =	20,74160		
				Subtotal:		27,34505	27,34505	
Materials								
	B9F0-0HQK	m2	Llambordí de formigó de forma irregular amb cares rectes, de 8 cm de gruix, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020 x	13,56000 =	13,83120		
	B07F-0LT4	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0504 x	91,56620 =	4,61494		
				Subtotal:		18,44614	18,44614	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,41018	
				COST DIRECTE			46,20137	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		2,31007	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>48,51143</b>	

P9F2-NSLX	m2	Paviment de llambordins de formigó de 20x10 cm amb cares rectes, de gruix 8 cm, preu alt, sobre llit de 10 cm de gruix de sorra, rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat, en entorn urbà sense 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 més de 10 m2 Criteri d'amidament: m2 de superfície executada d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors, d'acord amb els criteris següents: Obertures <= 1,5 m2: No es dedueixen Obertures > 1,5 m2: Es dedueix el 100%	Rend.: 1,000				34,01 €
-----------	----	--	--------------	--	--	--	---------

	Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra					
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,25221 /R x	23,57000 =	5,94459

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,03479	/R x	19,73000	=	0,68641
	A0D-0007	h	Manobre	0,45224	/R x	23,17000	=	10,47840
						Subtotal:		17,10940
								17,10940
Maquinària								
	C13A-W610	h	Safata vibrant combustible amb placa de 60 cm	0,03479	/R x	5,49000	=	0,19100
						Subtotal:		0,19100
								0,19100
Materials								
	B9F0-0HQN	m2	Llambordí de formigó de forma irregular amb cares rectes, de 8 cm de gruix, preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	11,53000	=	11,76060
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,15141	x	20,28000	=	3,07059
						Subtotal:		14,83119
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,25664
						COST DIRECTE		32,38823
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,61941
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>34,00764</b>

<b>P-57</b>	<b>P9GG-4Y2J</b>	m3	Paviment de formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, sense additius, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual Criteri d'amidament: m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT. No es descompten els buits per pous o embornals a canvi de la formació dels remats perimetrals dels mateixos. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. Queda inclòs el reg de cura, els junts de retracció i els de dilatació, el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari. No són d'abonament les reparacions d'irregularitats superiors a les tolerables.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>132,18</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	----	---	---------------------	--	--	--	---------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,093	/R x	23,57000	= 2,19201
	A0D-0007	h	Manobre	0,290	/R x	23,17000	= 6,71930
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,160	/R x	19,73000	= 3,15680
						Subtotal:	12,06811
							12,06811
Maquinària							

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C175-00G6	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,042	/R x	79,83000	=	3,35286
	C15E-W364	h	Dúmpfer de gasoil d'11 kW, d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160	/R x	26,88000	=	4,30080
								7,65366
						Subtotal:		7,65366
Materials								
	B06B-12QJ	m3	Formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	100,94000	=	105,98700
								105,98700
						Subtotal:		105,98700
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,18102
			COST DIRECTE					125,88979
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	6,29449
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>132,18428</b>

	<b>PB91-DXVQ</b>	u	Subministrament, col·locació i retirada de cartell per a informació corporativa de lamel·les d'acer galvanitzat i pintat, amb acabat de pintura no reflectora, fixat al suport o a paviment.			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>163,73</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,100	/R x	27,76000	=	2,77600	
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	23,17000	=	2,31700	
								5,09300	5,09300
						Subtotal:		5,09300	5,09300
Materials									
	BBM4-0SIH	m2	Cartell per a informació corporativa de lamel·les d'acer galvanitzat i pintat, amb acabat de pintura no reflectora	1,000	x	150,76000	=	150,76000	
								150,76000	150,76000
						Subtotal:		150,76000	150,76000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%	0,07640	
			COST DIRECTE					155,92940	
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%	7,79647	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>163,72586</b>	

<b>P-58</b>	<b>PBB2-56H8</b>	u	Bastidor d'acer galvanitzat, per a suport de senyalització vertical, mòbil i amb el desmuntatge inclòs Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT. m de llargària mesurat segons especificacions de la DT.			<b>Rend.: 1,000</b>		<b>16,04</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0009	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	18,68000	=	1,86800	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	<b>PD06-001</b>	u	Connexió a xarxa de gas natural existent a través de pericó de registre en sectors propers a la zona de projecte. Inclús p/p d'elements auxiliars i accessoris, canalització, treballs necessaris d'encreuament d'infraestructures, muntatge i connexionat. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons documentació gràfica de Projecte. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment executades segons especificacions de Projecte.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>102,70</b> €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,000 /R x	20,79000 =	20,79000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000 /R x	24,36000 =	24,36000	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000 /R x	23,57000 =	23,57000	
				Subtotal:		91,89000	91,89000
	Materials						
	BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	3,63000 =	3,63000	
	B07F-OLT4	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,010 x	91,56620 =	0,91566	
				Subtotal:		4,54566	4,54566
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		1,37835
			COST DIRECTE				97,81401
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		4,89070
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>102,70471</b>

<b>P-60</b>	<b>PD06-VO3R</b>	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 100 cm i de 3 m a 3,5 m de fondària aproximada, amb solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat. Inclou anivellament, connexions, repassos i totes les tasques necessàries per deixar el pou acabat i en funcionament. S'abonaran les unitats de pous nous executades.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>798,04</b> €
				Unitats	Preu	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Partides d'obra									
	PDBF-DFW	u	Bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	1,000	x	289,57415	=	289,57415	
	PDB3-I7M4	u	Solera amb mitja canya de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.2x1,2 m per a tub de diàmetre 40 cm Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri no inclou la preparació de la superfície d'assentament.	1,000	x	60,37865	=	60,37865	
	PDBD-H86M	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 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	6,000	x	18,68643	=	112,11858	
	PDB6-5CAA	m	Paret per a pou circular de diàmetre 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:6 Criteri d'amidament: m de fondària amidada segons les especificacions de la DT.	3,000	x	99,32355	=	297,97065	
							Subtotal:	760,04203	760,04203
							COST DIRECTE		760,04203
							DESPESES INDIRECTES	5,00 %	38,00210
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>798,04413</b>

<b>P-61</b>	<b>PD06-VO3R1</b>	u	Paret per a pou circular de D=60 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m Inclou bastiment circular de fosa dúctil i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, i 2 graons de ferro colat nodular de 200x200x200 mm	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>406,69</b>	<b>€</b>
-------------	-------------------	---	--	---------------------	--	--	--	---------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PDBD-H86M	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 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	2,000	x	18,68643	=	37,37286	
	PDB3-I7M4	u	Solera amb mitja canya de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.2x1,2 m per a tub de diàmetre 40 cm Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri no inclou la preparació de la superfície d'assentament.	1,000	x	60,37865	=	60,37865	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
	PDBF-DFW	u	Bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	1,000	x	289,57415	=	289,57415	
Subtotal:								387,32566	387,32566
COST DIRECTE									387,32566
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	19,36628
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>406,69194</b>

<b>P-62</b>	<b>PD36-61UB</b>	u	Enderroc de pericó registrable amb arrencada de tapa fixa, buidat i neteja. Càrrega de restes sobre camió o contenidor. El marc i la tapa es guardaran per al seu posterior reaprofitament. Criteri d'amidament: Unitat d'enderroc realment executada amidada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>4,72</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	19,73000	=	1,97300	
Subtotal:								1,97300	1,97300
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,020	/R x	52,25000	=	1,04500	
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	14,32000	=	1,43200	
Subtotal:								2,47700	2,47700
DESPESES AUXILIARS								2,50 %	0,04933
COST DIRECTE									4,49933
DESPESES INDIRECTES								5,00 %	0,22497
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>									<b>4,72429</b>

<b>P-63</b>	<b>PD36-61UB1</b>	u	Desmuntatge de marc i tapa i el seu emmagatzematge en condicions òptimes per al seu futur reaprofitament en la mateixa obra.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>3,63</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,100	/R x	19,73000	=	1,97300	
Subtotal:								1,97300	1,97300
Maquinària									
	C111-0056	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x	14,32000	=	1,43200	
Subtotal:								1,43200	1,43200

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50 %
			COST DIRECTE	3,45433
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3,62704</b>

<b>P-64</b>	<b>PD50-4819</b>	<b>u</b>	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 <sup>2</sup> de superfície d'absorció col·locada amb morter. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Només es col·locaran les unitats noves necessàries per no disposar d'unitats reaprofitades de l'enderroc o perquè aquestes estan malmeses.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>104,36</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	----------	---	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>						
	A0D-0007	h	Manobre	0,420 /R x	23,17000 =	9,73140
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,420 /R x	23,57000 =	9,89940
			Subtotal:		19,63080	19,63080
<b>Materials</b>						
	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 dm <sup>2</sup> de superfície d'absorció Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	77,70000 =	77,70000
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,040 x	44,07000 =	1,76280
			Subtotal:		79,46280	79,46280
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,29446
			COST DIRECTE			99,38806
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,96940
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>104,35747</b>

<b>PD50-4826</b>	<b>u</b>	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 <sup>2</sup> de superfície d'absorció col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>102,27</b>	<b>€</b>
------------------	----------	--	---------------------	---------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>						



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,378	/R x	23,17000	=	8,75826
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,378	/R x	23,57000	=	8,90946
						Subtotal:		17,66772
								17,66772
	Materials							
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	77,70000	=	77,70000
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,040	x	44,07000	=	1,76280
						Subtotal:		79,46280
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,26502
						COST DIRECTE		97,39554
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,86978
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>102,26531</b>
<b>P-65</b>	<b>PD51-VF11</b>	m	Bastiment i reixa de 35 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 amb morter ciment 1:6 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>136,35 €</b>
						Unitats		Parcial
						Preu		Import
	PD50-4826	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 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	1,33333	x	97,39554	=	129,86040
						Subtotal:		129,86040
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00000
						COST DIRECTE		129,86040
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	6,49302
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>136,35342</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-66	PD55-E3NP	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 15 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. Inclou connexió a xarxa amb tub de polietilè. Inclou col·locació de bastiment i reixa en cas que aquests siguin material reaprofitat de l'enderroc. No inclou bastiments i reixes nous. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000				115,86 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	1,600 /R x	23,17000 =	37,07200		
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,600 /R x	23,57000 =	37,71200		
				Subtotal:		74,78400	74,78400	
Maquinària								
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,100 /R x	68,77000 =	6,87700		
				Subtotal:		6,87700	6,87700	
Materials								
	B0DZ1-0ZLZ	l	Desencofrant Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,560 x	2,69000 =	1,50640		
	B0DF8-OFF	u	Motlle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,007 x	1,20000 =	1,20840		
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,2992 x	83,05000 =	24,84856		
				Subtotal:		27,56336	27,56336	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,12176	
				COST DIRECTE			110,34612	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		5,51731	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>115,86343</b>	

PD56-E3RL	m	Caixa per a interceptor de 35x50 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins i esquerdejat per fora amb morter ciment 1:6, sobre solera de 15 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 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	Rend.: 1,000				116,39 €
-----------	---	--	--------------	--	--	--	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A0D-0007	h	Manobre	1,779 /R x	23,17000 =	41,21943	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,779 /R x	23,57000 =	41,93103	
						<b>Subtotal:</b>	<b>83,15046</b>
<b>Materials</b>							
	B0F1A-075F	u	Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	36,0045 x	0,25000 =	9,00113	
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,1155 x	83,05000 =	9,59228	
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0051 x	144,78000 =	0,73838	
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,002 x	1,62000 =	0,00324	
	B07F-0LT4	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,0777 x	91,56620 =	7,11469	
						<b>Subtotal:</b>	<b>26,44972</b>
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	1,24726
					COST DIRECTE		110,84744
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %	5,54237
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>116,38981</b>
<b>P-67</b>	<b>PD56-E3TM</b>	<b>m</b>	Caixa per a interceptor de 35x50 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6, 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 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>81,58</b>	<b>€</b>
<b>Ma d'obra</b>							
	A0D-0007	h	Manobre	1,200 /R x	23,17000 =	27,80400	



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
	A0D-0007	h	Manobre	0,100	/R x	23,17000	=	2,31700		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,100	/R x	24,36000	=	2,43600		
Subtotal:								4,75300	4,75300	
Materials										
	BD7C-0L7M	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	19,32000	=	19,32000		
Subtotal:								19,32000	19,32000	
								DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,11883
								COST DIRECTE		24,19183
								DESPESES INDIRECTES	5,00 %	1,20959
								<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>25,40142</b>

<b>P-69</b>	<b>PD7G-EKRP</b>	m	Tub de PVC de 400 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Inclou colzes, taps i tots els elements necessaris per deixar la canonada segellada i connectada als pous. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Inclou les despeses associades a la realització de les proves de servei sobre la canonada instal·lada.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>50,30</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0198	/R x	24,36000	=	0,48233	
	A0D-0007	h	Manobre	0,0198	/R x	23,17000	=	0,45877	
Subtotal:								0,94110	0,94110
Materials									
	BD7C-0L6P	m	Tub de PVC de 400 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	46,95000	=	46,95000	
Subtotal:								46,95000	46,95000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,01412	
				COST DIRECTE			47,90522	
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	2,39526	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>50,30048</b>	
<b>PDB3-I7M4</b>	u		Solera amb mitja canya de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.2x1,2 m per a tub de diàmetre 40 cm Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Aquest criteri no inclou la preparació de la superfície d'assentament.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>63,40 €</b>	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	0,3996	/R x	23,17000 =	9,25873	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,3996	/R x	23,57000 =	9,41857	
						Subtotal:	18,67730	18,67730
Materials								
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,49875	x	83,05000 =	41,42119	
						Subtotal:	41,42119	41,42119
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,28016	
				COST DIRECTE			60,37865	
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	3,01893	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>63,39758</b>	
<b>PDB6-5CAA</b>	m		Paret per a pou circular de diàmetre 100 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, col·locades amb morter ciment 1:6 Criteri d'amidament: m de fondària amidada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>104,29 €</b>	
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,480	/R x	23,57000 =	11,31360	
	A0D-0007	h	Manobre	0,480	/R x	23,17000 =	11,12160	
						Subtotal:	22,43520	22,43520
Maquinària								
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,135	/R x	52,25000 =	7,05375	
						Subtotal:	7,05375	7,05375

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	BDD5-0M3Q	m	Peça cilíndrica de formigó per a formació de pou circular de diàmetre 100 cm, prefabricada Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x	65,60000	=	68,88000	
	B07F-OLT4	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,00675	x	91,56620	=	0,61807	
Subtotal:								69,49807	69,49807
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,33653	
						COST DIRECTE		99,32355	
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,96618	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>104,28973</b>	
<hr/>									
	<b>PDBD-H86M</b>	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 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>19,62 €</b>	
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	23,17000	=	6,95100	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	23,57000	=	7,07100	
Subtotal:								14,02200	14,02200
Materials									
	BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	3,63000	=	3,63000	
	B07F-OLT4	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 Criteri d'amidament: m3 de volum necessari elaborat a l'obra.	0,009	x	91,56620	=	0,82410	
Subtotal:								4,45410	4,45410
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,21033	
						COST DIRECTE		18,68643	
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,93432	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>19,62075</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	<b>PDBF-DFWP</b>	u	Bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>304,05 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,410	/R x 23,57000 =	9,66370	
	A0D-0007	h	Manobre	0,410	/R x 23,17000 =	9,49970	
				Subtotal:		19,16340	19,16340
Materials							
	BDK5-1KI3	u	Bastiment quadrat i tapa circular de fosa dúctil per a pou de registre, abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x 268,55000 =	268,55000	
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0357	x 44,07000 =	1,57330	
				Subtotal:		270,12330	270,12330
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,28745
			COST DIRECTE				289,57415
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %		14,47871
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>304,05286</b>
<b>P-70</b>	<b>PDG1-G3XM</b>	m	Canalització de comunicacions amb tubs de PE amb 2 unitats de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades, situada en paviment, reblert amb formigó fins a 5 cm per sobre de la generatriu superior del tub més alt (rasa formigonada de 60 x 30 cm), amb banda continua de senyalització, de PE, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Es comprovaran els gruixos i recobriments de formigó abans del rebliment de la rasa.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>29,90 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0D-0007	h	Manobre	0,045	/R x	23,17000	=	1,04265
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,015	/R x	27,76000	=	0,41640
					Subtotal:			1,45905
								1,45905
Materials								
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,020	x	0,27000	=	0,27540
	BDG3-34IJ	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 110 mm de diàmetre nominal Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	2,100	x	0,23000	=	0,48300
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	4,200	x	0,14000	=	0,58800
	BG2Q-1KSX	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,100	x	4,10000	=	8,61000
	B069-2A9K	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/F/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,200	x	85,18000	=	17,03600
					Subtotal:			26,99240
								26,99240
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,02189
					COST DIRECTE			28,47334
					DESPESES INDIRECTES	5,00	%	1,42367
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>29,89700</b>

<b>PDG1-YSGN</b>	m	Canalització de comunicacions amb tubs de PE amb 2 unitats de tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades, situada en paviment, reblert amb formigó fins a fins a 5 cm per sobre de la generatriu superior del tub més alt, banda continua de senyalització, de PE, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>95,69</b>	<b>€</b>
------------------	---	--	---------------------	--------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000B	h	Oficial 1a	0,012 /R x	27,76000 =	0,33312	
	A0D-0007	h	Manobre	0,036 /R x	23,17000 =	0,83412	
				Subtotal:		1,16724	1,16724
Materials							
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,000 x	0,27000 =	0,27000	
	BDG3-34IJ	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 110 mm de diàmetre nominal Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	2,100 x	0,23000 =	0,48300	
	B069-2A9K	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/F/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència fluida i grandària màxima del granulat 20 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,81146 x	85,18000 =	69,12016	
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	22,000 x	0,14000 =	3,08000	
	BG2Q-1KTF	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	10,000 x	1,70000 =	17,00000	
				Subtotal:		89,95316	89,95316
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01751
				COST DIRECTE			91,13791
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		4,55690
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>95,69480</b>

P-71	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 canalització Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>0,51</b>	<b>€</b>
------	-----------	---	--	---------------------	--	-------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010 /R x	20,79000 =	0,20790	
				Subtotal:		0,20790	0,20790
Materials							

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,020	x	0,27000 =	0,27540	
Subtotal:							0,27540	0,27540
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,00312
COST DIRECTE								0,48642
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	0,02432
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>0,51074</b>

<b>P-72</b>	<b>PK1-DXA3</b>	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta, col·locada amb morter. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Es col·locaran aquelles unitats que calgui per les escomeses de nova formació i les unitats noves necessàries per no disposar-ne de reaprofitades de l'enderroc o perquè aquestes estan malmeses.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>40,11</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	---	---------------------	--	--	--------------	----------

			Unitats		Preu		Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>								
	A0D-0007	h	Manobre	0,350	/R x	23,17000 =	8,10950	
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	0,350	/R x	23,57000 =	8,24950	
Subtotal:							16,35900	16,35900
<b>Materials</b>								
	BDK1-0M3N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	21,37000 =	21,37000	
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0042	x	54,56000 =	0,22915	
Subtotal:							21,59915	21,59915
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,24539
COST DIRECTE								38,20354
DESPESES INDIRECTES							5,00 %	1,91018
<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>								<b>40,11371</b>

<b>P-73</b>	<b>PK4-LP57</b>	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm <sup>2</sup> , consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou col·locació de marc i tapa recuperats dels pericons anteriors. No	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>69,01</b>	<b>€</b>
-------------	-----------------	---	--	---------------------	--	--	--------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
			inclou marcs i tapes noves. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.				
<b>Ma d'obra</b>							
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,500 /R x	23,57000 =	11,78500	
					Subtotal:	34,95500	34,95500
<b>Maquinària</b>							
	C152-003B	h	Camió grua	0,200 /R x	55,10000 =	11,02000	
					Subtotal:	11,02000	11,02000
<b>Materials</b>							
	B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm2, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,0567 x	80,72000 =	4,57682	
	BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	14,65000 =	14,65000	
					Subtotal:	19,22682	19,22682
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,52433
					COST DIRECTE		65,72615
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %	3,28631
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>69,01245</b>
<b>P-74</b>	<b>PFB1-WYHG</b>	<b>u</b>	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 125 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>101,50</b>	<b>€</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU		
Ma d'obra										
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,41482	/R x	24,36000	=	10,10502		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,41482	/R x	20,79000	=	8,62411		
								Subtotal:	18,72913	18,72913
Maquinària										
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,41482	/R x	8,58000	=	3,55916		
	C20P-WLSF	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura per electrofusió de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 630, de funcionament manual i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 3,6 kW, grau de protecció IP54	0,41482	/R x	4,32000	=	1,79202		
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,41482	/R x	52,25000	=	21,67435		
								Subtotal:	27,02553	27,02553
Materials										
	BFB1-WQQ	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 125 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	50,63000	=	50,63000		
	-Z1GK	u	En entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	1,000	x	0,00000	=	0,00000		
								Subtotal:	0,00000	0,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28094		
						COST DIRECTE		96,66560		
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,83328		
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>101,49888</b>		

<b>P-75</b>	<b>PFB1-WYO1</b>	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 40, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d'aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>30,65</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,160	/R x	24,36000	=	3,89760	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,160	/R x	20,79000	=	3,32640	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
							Subtotal:	7,22400	7,22400
Maquinària									
	C20P-WLSG	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura socket (endoll) de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 20 a 63, de funcionament manual i control de la soldadura manual, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 1,6 kW, grau de protecció IP54	0,160	/R x	1,50000	=	0,24000	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,160	/R x	8,58000	=	1,37280	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,320	/R x	52,25000	=	16,72000	
							Subtotal:	18,33280	18,33280
Materials									
	BFB1-WQV	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 40, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d'aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	3,53000	=	3,53000	
	-Z1GJ	u	En entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
							Subtotal:	0,00000	0,00000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,10836
						COST DIRECTE			29,19516
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,45976
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>30,65492</b>

<b>P-76</b>	<b>PFB1-WZYZ</b>	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació injectada, diàmetre nominal DN 125 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per soldadura a topall, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>82,15</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,53333	/R x	20,79000	=	11,08793	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,53333	/R x	24,36000	=	12,99192	
							Subtotal:	24,07985	24,07985
Maquinària									
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,53333	/R x	8,58000	=	4,57597	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,53333	/R x	52,25000	=	27,86649	
	C20P-WLSE	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura a topall de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 90 a	0,53333	/R x	3,57000	=	1,90399	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			315, de funcionament hidràulic i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 6 kW, grau de protecció IP54					
					Subtotal:		34,34645	34,34645
	Materials							
	BFB1-WQQ	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació injectada, diàmetre nominal DN 125 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per soldadura a topall, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	19,45000 =	19,45000	
	-Z1GK	u	En entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	1,000	x	0,00000 =	0,00000	
					Subtotal:		0,00000	0,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,36120
			COST DIRECTE					78,23750
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %		3,91187
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>82,14937</b>

<b>P-77</b>	<b>PFB3-W6V0</b>	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>11,81</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	--	--	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,050	/R x 24,36000 =	1,21800	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,050	/R x 20,79000 =	1,03950	
					Subtotal:	2,25750	2,25750
	Maquinària						
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,060	/R x 52,25000 =	3,13500	
					Subtotal:	3,13500	3,13500
	Materials						
	BFB3-099A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,050	x 4,59000 =	4,81950	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	
	-Z5NK	m	En entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada	1,000 x 1,00000 = 1,00000
			Subtotal:	1,00000 1,00000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 % 0,03386
			COST DIRECTE	11,24586
			DESPESES INDIRECTES	5,00 % 0,56229
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>11,80816</b>

<b>P-78</b>	<b>PFB3-W6VF</b>	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 90 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>18,55</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,060	/R x 20,79000 =	1,24740	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,060	/R x 24,36000 =	1,46160	
			Subtotal:			2,70900	2,70900
<b>Maquinària</b>							
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,080	/R x 52,25000 =	4,18000	
			Subtotal:			4,18000	4,18000
<b>Materials</b>							
	BFB3-099N	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,050	x 9,27000 =	9,73350	
	-Z5NK	m	En entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada	1,000	x 1,00000 =	1,00000	
			Subtotal:			1,00000	1,00000



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	17,66314
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>18,54629</b>

<b>P-79</b>	<b>PFB3-W798</b>	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant soldadura a topall i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb possible presència d'estrebada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar (colzes, unions, bifurcacions, etc). No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>28,34</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	---	---------------------	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,05333	/R x 20,79000 =	1,10873	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,05333	/R x 24,36000 =	1,29912	
					Subtotal:	2,40785	2,40785
Maquinària							
	C20P-WLSE	h	Equip i elements auxiliars per a soldadura a topall de canonades de polietilè, diàmetre nominal DN 90 a 315, de funcionament hidràulic i control de la soldadura automàtic, alimentació elèctrica monofàsica a 230 V, potència 6 kW, grau de protecció IP54	0,05333	/R x 3,57000 =	0,19039	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,10666	/R x 52,25000 =	5,57299	
	CZ15-00E4	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,05333	/R x 8,58000 =	0,45757	
					Subtotal:	6,22095	6,22095
Materials							
	BFB3-095U	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x 16,99000 =	17,32980	
	-Z5NK	m	En entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada	1,000	x 1,00000 =	1,00000	
					Subtotal:	1,00000	1,00000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	26,99472
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>28,34445</b>

PARTIDA	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Rend.:	Unitats	Preu	Parcial	Import
P-80	PFB3-W82M	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, i col·locat superficialment, amb grau de dificultat baix Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	1,000			4,39	€
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,02344	/R x	24,36000 =	0,57100	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,02344	/R x	20,79000 =	0,48732	
					Subtotal:		1,05832	1,05832
Materials								
	BFB3-096C	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	1,86000 =	1,89720	
	BFWF-09TZ	u	Accesoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,150	x	7,71000 =	1,15650	
	BFYH-0A2N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,000	x	0,05000 =	0,05000	
	-Z19A	m	Amb grau de dificultat baix	1,000	x	0,00000 =	0,00000	
					Subtotal:		0,00000	0,00000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %
			COST DIRECTE	4,17789
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>4,38679</b>

<b>PFB3-W82U</b>	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, i col·locat superficialment, amb grau de dificultat baix Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>9,07</b>	<b>€</b>
------------------	---	---	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,03125 /R x	24,36000 =	0,76125	
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,03125 /R x	20,79000 =	0,64969	
			Subtotal:		1,41094	1,41094
Materials						
BFB3-099A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020 x	4,59000 =	4,68180	
BFYH-0A5W	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,000 x	0,11000 =	0,11000	
BFWF-09VF	u	Accesoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 63 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,150 x	16,08000 =	2,41200	
-Z19A	m	Amb grau de dificultat baix	1,000 x	0,00000 =	0,00000	
			Subtotal:		0,00000	0,00000

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,02116	
				COST DIRECTE			8,63590	
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,43180	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>9,06770</b>	
<b>P-81</b>	<b>PFB5-DWB4</b>	<b>m</b>	<b>Tub de polietilè per a gas de designació PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 17.6, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa. Inclou taps cebs al final dels trams on sigui necessari. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.</b>	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>11,43 €</b>	
					Unitats	Preu	Parcial	Import
			<b>Ma d'obra</b>					
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,150	/R x	20,79000 =	3,11850	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,150	/R x	24,36000 =	3,65400	
					Subtotal:		6,77250	6,77250
			<b>Materials</b>					
	BFWF-09UG	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 6 bar de pressió nominal, per a soldar Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,300	x	7,80000 =	2,34000	
	BFB4-09NE	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 17.6, segons UNE-EN 1555-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	1,53000 =	1,56060	
	BFYH-0A2V	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, per a soldar Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,000	x	0,11000 =	0,11000	
					Subtotal:		4,01060	4,01060
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,10159	
				COST DIRECTE			10,88469	
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%	0,54423	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>11,42892</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-82	PG2N-EUGJ	m	Canalització amb tub corbable doble corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització formigonada amb 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, segons detall de projecte. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Inclou taps en tubs que quedin sense cablejat en acabar l'actuació. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	Rend.: 1,000			11,91 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x 20,76000 =	0,83040	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x 24,36000 =	0,97440	
				Subtotal:		1,80480	1,80480
Materials							
	BG2Q-1KTD	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	2,040	x 2,22000 =	4,52880	
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,060	x 83,10000 =	4,98600	
				Subtotal:		9,51480	9,51480
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02707
				COST DIRECTE			11,34667
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,56733
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>11,91401</b>

P-83	PG2N-EUGN	m	Canalització amb tub corbable doble 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, muntat com a canalització formigonada amb 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, segons detall de projecte.	Rend.: 1,000			19,94 €
------	-----------	---	--	--------------	--	--	---------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
			<p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Inclou taps en tubs que quedin sense cablejat en acabar l'actuació. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.</p>						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra								
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,080	/R x	24,36000	=	1,94880	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	20,76000	=	0,83040	
						Subtotal:		2,77920	2,77920
	Materials								
	BG2Q-1KTO	m	<p>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</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element</p> <p>Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra</p>	2,040	x	5,48000	=	11,17920	
	B06E-12C5	m3	<p>Formigó HM-20/P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb &gt;= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element</p> <p>Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra</p>	0,060	x	83,10000	=	4,98600	
						Subtotal:		16,16520	16,16520
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,04169
						COST DIRECTE			18,98609
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,94930
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>19,93539</b>
P-84	PG32-DYFG	m	<p>Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x50 / 54,6 mm2, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri i, posat engrapat.</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).</p> <p>Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements</p>		Rend.: 1,000			8,28	€

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
			necessaris per deixar els fils engrapats i ben fixats.						
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,078	/R x	24,36000	=	1,90008	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,078	/R x	20,76000	=	1,61928	
						Subtotal:		3,51936	3,51936
Materials									
	BG32-079M	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x50 / 54,6 mm2, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	4,12000	=	4,20240	
	C150MP10	u	Plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulad per a una alçària de treball de 12 m, sense operari	0,010	x	11,45000	=	0,11450	
						Subtotal:		0,11450	0,11450
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05279
			COST DIRECTE						7,88905
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,39445
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>						<b>8,28350</b>

<b>PG32-DYFH</b>	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x95 / 54,6 mm2, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat aeri Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	<b>Rend.: 1,000</b>					<b>12,20</b>	<b>€</b>
------------------	---	---	---------------------	--	--	--	--	--------------	----------

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,108	/R x	24,36000	=	2,63088	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,108	/R x	20,76000	=	2,24208	
						Subtotal:		4,87296	4,87296
Materials									
	BG32-079K	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x95 / 54,6 mm2, classe de reacció al foc Fca segons	1,020	x	6,54000	=	6,67080	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	
			Subtotal:	6,67080
			DESPESES AUXILIARS	0,07309
			COST DIRECTE	11,61685
			DESPESES INDIRECTES	0,58084
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>12,19770</b>
<b>P-85</b>	<b>PG32-DYFI</b>	<b>m</b>	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>16,42 €</b>
			Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri, posat engrapat. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils engrapats i ben fixats.	
			Unitats	Preu
			Parcial	Import
			Ma d'obra	
	A0F-000E	h	0,138 /R x	24,36000 = 3,36168
	A01-FEPD	h	0,138 /R x	20,76000 = 2,86488
			Subtotal:	6,22656
			Materials	
	BG32-079J	m	1,020 x	9,02000 = 9,20040
	C150MP10	u	0,010 x	11,45000 = 0,11450
			Subtotal:	0,11450
			DESPESES AUXILIARS	0,09340
			COST DIRECTE	15,63486
			DESPESES INDIRECTES	0,78174
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>16,41660</b>



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-86	PG32-DYMZ	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 4x240 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub soterrat. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). La línia constarà de 4 cables unipolars de les mateixes característiques. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	Rend.: 1,000			31,73 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,320 /R x	24,36000 =	7,79520	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,320 /R x	20,76000 =	6,64320	
				Subtotal:		14,43840	14,43840
Materials							
	BG32-079C	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 1x240 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,080 x	3,78000 =	15,42240	
				Subtotal:		15,42240	15,42240
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,36096
				COST DIRECTE			30,22176
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,51109
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>31,73285</b>

P-87	PG32-DYF11	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri, posat tensat. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils tensats i ben fixats.	Rend.: 1,000			19,40 €
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,200 /R x	24,36000 =	4,87200	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,200 /R x	20,76000 =	4,15200	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
							Subtotal:	9,02400	9,02400
Materials									
	BG32-079J	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	9,02000	=	9,20040	
	C150MP10	u	Plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulad per a una alçària de treball de 12 m, sense operari	0,010	x	11,45000	=	0,11450	
							Subtotal:	0,11450	0,11450
							DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,13536
							COST DIRECTE		18,47426
							DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,92371
							<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>19,39797</b>
	<b>PG33-LW78</b>	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat superficialment amb fixacions a la façana de l'edifici existent. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>4,94</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040	/R x	24,36000	=	0,97440	
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040	/R x	20,76000	=	0,83040	
							Subtotal:	1,80480	1,80480
Materials									
	BG33-G2RC	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020	x	2,82000	=	2,87640	
							Subtotal:	2,87640	2,87640

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02707
			COST DIRECTE		4,70827
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %	0,23541
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>4,94369</b>

<b>PG33-LXYI</b>	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x10 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat superficialment engrapat a façana. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>6,65</b>	<b>€</b>
------------------	---	--	---------------------	-------------	----------

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,040 /R x	24,36000 =	0,97440	
A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,040 /R x	20,76000 =	0,83040	
			Subtotal:		1,80480	1,80480
Materials						
BG33-G2RD	m	Cable amb conductor de coure de tensió assignada 0,6/1 kV, de designació RV-K, construcció segons norma UNE 21123-2, tripolar, de secció 3x10 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,020 x	4,41000 =	4,49820	
			Subtotal:		4,49820	4,49820
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02707
			COST DIRECTE			6,33007
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		0,31650
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>6,64658</b>

<b>P-88</b>	<b>PHNI-B5VX</b>	u	Llumenera LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 63 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 73 W de potència total, flux lluminós 6410 lm, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessoris per fixar lateralment i acoblat al suport. Tipus: igual o equivalent a les lluminàries presents al municipi. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum, fixació a façana, l'equip complet d'encesa i comprovació del funcionament.	<b>Rend.: 1,000</b>	<b>878,10</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	---------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,350 /R x	20,76000 =	7,26600	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,350 /R x	24,36000 =	8,52600	
						Subtotal:	15,79200
Materials							
	BHNG-2NY	u	Llum LED per a exteriors de distribució simètrica, amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 63 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 73 W de potència total, flux lluminós de 6410 lm, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000 h, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66, IK08, amb accessori per fixar lateralment al suport	1,000 x	816,25000 =	816,25000	
	C150MP10	u	Plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 12 m, sense operari	0,350 x	11,45000 =	4,00750	
						Subtotal:	4,00750
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
						COST DIRECTE	836,28638
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>878,10070</b>

<b>P-89</b>	<b>PHNI-B5VX1</b>	u	Instal·lació de llumenera LED en façana d'edifici a 6m d'alçada. S'utilitzarà material d'acopi i el que sigui necessari per deixar la llumenera muntada. La instal·lació inclou el cablejat interior del llum, fixació a façana, l'equip i comprovació del funcionament.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>30,88</b>	<b>€</b>
-------------	-------------------	---	--	---------------------	--	--------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A01-FEPD	h	Ajudant electricista	0,500 /R x	20,76000 =	10,38000	
	A0F-000E	h	Oficial 1a electricista	0,500 /R x	24,36000 =	12,18000	
	C150MP10	u	Plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 12 m, sense operari	0,500 x	11,45000 =	5,72500	
						Subtotal:	5,72500
						DESPESES AUXILIARS	5,00 %
						COST DIRECTE	29,41300
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>30,88365</b>

<b>P-90</b>	<b>PJS5-HA2T</b>	u	Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada a l'obra segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>221,01</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	---------------	----------

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,000	/R x 24,36000 =	24,36000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,500	/R x 20,79000 =	10,39500	
						<b>Subtotal:</b>	<b>34,75500</b>
<b>Materials</b>							
	BJS1-H6R1	u	Petit material metàl·lic per a connexió de la boca de reg amb la canonada	1,000	x 30,00000 =	30,00000	
	BJS6-H5IN	u	Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x 145,21000 =	145,21000	
						<b>Subtotal:</b>	<b>175,21000</b>
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %
							0,52133
						COST DIRECTE	210,48633
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %
							10,52432
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>221,01064</b>

<b>P-91</b>	<b>PM23-4BBZ</b>	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 de PEAD PN10 DN90, amb comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant, muntat a l'exterior. Inclou connexions a escomesa, comprovacions, arqueta i tapa. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>838,84</b>	<b>€</b>
-------------	------------------	---	--	---------------------	--	---------------	----------

				Unitats	Preu	Parcial	Import
<b>Ma d'obra</b>							
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x 24,36000 =	73,08000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000	/R x 20,79000 =	62,37000	
						<b>Subtotal:</b>	<b>135,45000</b>
<b>Materials</b>							
	BFBA6686	u	Derivació injectada de polietilè de densitat mitjana de 125 mm de DN, sèrie SDR 11, segons UNE 53333 amb ramal a 90° de 125 mm de DN, per a soldar	1,000	x 27,71000 =	27,71000	
	BYARQTP	u	Arqueta i tapa per a hidrant	1,000	x 145,72000 =	145,72000	
	BYM0-0TC0	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x 434,21000 =	434,21000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BFBGL040	u	Collaret de presa de fundició dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 40 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 125-160 mm de diàmetre nominal	1,000	x	52,00000	=	52,00000
						Subtotal:		661,41000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	2,03175
						COST DIRECTE		798,89175
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	39,94459
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>838,83634</b>
	<b>PN12-DPKS</b>	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 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>204,61 €</b>
				Unitats		Preu		Parcial
								Import
	Ma d'obra							
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	1,430	/R x	20,79000	=	29,72970
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,430	/R x	24,36000	=	34,83480
						Subtotal:		64,56450
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x	129,33000	=	129,33000
						Subtotal:		129,33000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,96847
						COST DIRECTE		194,86297
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	9,74315
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>204,60612</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	<b>PN12-DPNZ</b>	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 125 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 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>237,63 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,620 /R x	24,36000 =	39,46320		
					Subtotal:	39,46320	39,46320	
Materials								
	BN12-0XG3	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 125 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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	186,26000 =	186,26000		
					Subtotal:	186,26000	186,26000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,59195	
				COST DIRECTE			226,31515	
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		11,31576	
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>237,63091</b>	
	<b>PN13-ECCX</b>	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>15,24 €</b>
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,200 /R x	20,79000 =	4,15800		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,200 /R x	24,36000 =	4,87200		
					Subtotal:	9,03000	9,03000	
Materials								
	BN13-0X7A	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	1,000 x	5,35000 =	5,35000		

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU		
			Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra  Subtotal:				5,35000	5,35000	
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,13545	
			COST DIRECTE					14,51545	
			DESPESES INDIRECTES	5,00	%			0,72577	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>15,24122</b>	
<b>P-92</b>	<b>PN91-ECKU</b>	u	Vàlvula de seguretat d'obertura progressiva, de caputxa oberta amb palanca, amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/2, de 25 bar de pressió nominal, cos d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), caputxa d'acer inoxidable 1.4305 (AISI 303) i unió d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), de preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada. Inclou tap cec al final de la instal·lació actual. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>				<b>505,69</b>	<b>€</b>
				Unitats		Preu	Parcial	Import	
		Ma d'obra							
		A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,375	/R x 24,36000 =	9,13500		
		A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,375	/R x 20,79000 =	7,79625		
							Subtotal:	16,93125	16,93125
		Materials							
		BN91-0WYZ	u	Vàlvula de seguretat d'obertura progressiva, de caputxa oberta amb palanca, amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/2, de 25 bar de pressió nominal, cos d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), caputxa d'acer inoxidable 1.4305 (AISI 303) i unió d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), de preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000	x 464,42000 =	464,42000		
							Subtotal:	464,42000	464,42000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,25397	
				COST DIRECTE				481,60522	
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		24,08026	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>505,68548</b>	
		<b>PN91-ECVJ</b>	u	Vàlvula de seguretat d'obertura progressiva, de caputxa tancada estanca, amb rosca, de diàmetre nominal 1/2'', de 25 bar de pressió nominal, cos d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), caputxa d'acer inoxidable 1.4305 (AISI 303) i unió d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), de preu alt, muntada superficialment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>241,55</b>	<b>€</b>



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu	Parcial	Import	
<b>Ma d'obra</b>								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,165 /R x	24,36000 =	4,01940		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,165 /R x	20,79000 =	3,43035		
						<b>Subtotal:</b>	<b>7,44975</b>	
<b>Materials</b>								
	BN91-0WYA	u	Vàlvula de seguretat d'obertura progressiva, de caputxa tancada estanca, amb rosca, de diàmetre nominal 1/2", de 25 bar de pressió nominal, cos d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), caputxa d'acer inoxidable 1.4305 (AISI 303) i unió d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), de preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,000 x	222,49000 =	222,49000		
						<b>Subtotal:</b>	<b>222,49000</b>	
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,11175
						COST DIRECTE		230,05150
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	11,50257
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>241,55407</b>
<b>P-93</b>	<b>PQUH-65LZ0</b>	u	Replantejament i marcatge de la zona d'intervenció conjunt entre la direcció d'obra, el contractista i, si s'escau, altres tècnics o actors que intervinguin a l'obra per tal de delimitar els treballs i aclarir aspectes tècnics i d'implantació previ a l'inici de les obres.	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>104,02</b>	<b>€</b>	
<b>Ma d'obra</b>								
	A0K-002B	h	Tècnic mig o superior	1,000 /R x	45,12000 =	45,12000		
	A04-FEPZ	h	Cap d'obra	1,000 /R x	30,38000 =	30,38000		
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	1,000 /R x	23,57000 =	23,57000		
						<b>Subtotal:</b>	<b>99,07000</b>	
						COST DIRECTE		99,07000
						DESPESES INDIRECTES	5,00 %	4,95350
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>104,02350</b>
<b>P-94</b>	<b>PQUH-65LZ1</b>	u	Redacció de llistat de repassos conjunta entre cap d'obra, la DF i, si s'escau, els industrials implicats. Supervisió de la seva execució necessària prèvia a l'emissió del CFO. Es tindran en compte tant els repassos en elements executats com possibles danys causats durant l'execució en edificacions veïnes (taques o forats a façanes, esquerdes en graons o ampits, etc.) o elements de mobiliari urbà. Tots els repassos a realitzar estan inclosos a les corresponents partides i són a càrrec del contractista. No s'abonarà cap increment a excepció d'indicació expressa de la DF. El contractista entregarà totes les certificacions de materials instal·lats i assajos	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>80,46</b>	<b>€</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

### PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			requerides per la DF.				
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0K-002B	h	Tècnic mig o superior	1,000 /R x	45,12000 =	45,12000	
	A04-FEPZ	h	Cap d'obra	1,000 /R x	30,38000 =	30,38000	
				Subtotal:		75,50000	75,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,13250
				COST DIRECTE			76,63250
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		3,83163
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>80,46413</b>
<b>PROJ1</b>	<b>u</b>		<b>Projecte de legalització</b>	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>477,75</b>	<b>€</b>
				COST DIRECTE			455,00000
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		22,75000
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>477,75000</b>
<b>PY01-HBTX</b>	<b>h</b>		<b>Ajudes de paletaria. Desplaçament d'equips, material i maquinaria per a fer reparacions.</b>	<b>Rend.: 1,000</b>		<b>24,94</b>	<b>€</b>
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0D-0007	h	Manobre	1,000 /R x	23,17000 =	23,17000	
				Subtotal:		23,17000	23,17000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,57925
				COST DIRECTE			23,74925
				DESPESES INDIRECTES	5,00 %		1,18746
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>24,93671</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
-Z19A	m	Amb grau de dificultat baix	0,00000	€
-Z1GJ	u	En entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada	0,00000	€
-Z1GK	u	En entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	0,00000	€
-Z5NK	m	En entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada	1,00000	€
C150MP10	u	Plataforma autopropulsada amb cistella sobre braç articulat per a una alçària de treball de 12 m, sense operari	11,45000	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	CDQ	u	Assaig sobre una mostra de formigó amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació de provetes, curat, recapat i ruptura a compressió amb proveta prismàtica de 15x15x30 cm addicional a la sèrie. Certificats resultants a entregar a la DF per l'abonament de la partida. (DISSET EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	17,42 €
P-2	EAIGCOPV	u	Manigueta d'unió de gran tolerància entre canonada de PVC de 125 mm i canonada de PE100 DN=125mm PN=10bar, muntat i connectat  (DOS-CENTS CINQUANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	256,22 €
P-3	EAIGCP12	u	Connexió a xarxa de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, 2 vàlvules de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=125mm, Inclou topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i tots els accessoris per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament. (MIL CENT SETANTA-DOS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	1.172,70 €
P-4	EAIGCP13	u	Connexió a xarxa de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, 1 vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=125mm, Inclou topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i tots els accessoris per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament. (SET-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	744,92 €
P-5	EAIGCP14	u	Connexió a xarxa de gas natural existent a través de pericó de registre en sectors propers a la zona de projecte. Inclús p/p d'elements auxiliars i accessoris, canalització, treballs necessaris d'encreuament d'infraestructures, muntatge i connexionat. Connexió a xarxa existent amb canonada de PE 80, PN-10, DN=40mm, mitjançant te injectable, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i accessoris variis. Inclou comprovació de funcionament de la xarxa resultant. Inclou prova de resistència i estanquitat de la xarxa de distribució de gas natural segons especificacions de la companyia subministradora i reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos. (TRES-CENTS DISSET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	317,15 €
P-6	EAIGCP15	u	Connexió a xarxa existent de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=50mm, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i accessoris variis (SET-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	744,92 €
P-7	EAIGCP22	u	Escomesa formada per pericó registrable per gas + marc i tapa de polipropilè complint amb les prescripcions de la norma tècnica sectorial. Inclou terminacions necessaries per deixar la partida totalment acabada i l'escomesa preparada per a la futura connexió de l'habitatge. (VUITANTA-SET EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	87,15 €
P-8	EAIGES25	u	Formació de nova escomesa d'aigua potable per a habitatges existents formada per: - Collaret de presa de fosa dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 25 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 63/125 mm de diàmetre nominal. - Canonada soterrada de 3 m de longitud de polietilè d'alta densitat SDR 11, de 25 mm de diàmetre col·locada sobre llit de sorra en el fons de la rasa prèviament excavada, amb els seus corresponents accessoris i peces especials. - Pericó rectangular per a serveis, de 22x17 cm, amb tapa de fosa, col·locat sobre llit de grava. - Clau d'escomesa formada per vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bars de pressió nominal. - Portella de comptador de 30x45 cm - Comptador de velocitat, de diàmetre nominal 25 mm (1"), classe B de la CEE, per a aigua freda fins a 30 °C, amb lectura directa, instal·lat a canonada. Inclou comprovació de funcionament, repassos, accessoris i tota mena de petit material per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament. (DOS-CENTS NORANTA EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	290,72 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-9	EAIGSUPR	u	Subministrament aeri provisional d'aigua potable durant l'execució de l'obra nova d'urbanització, tubs de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, utilitzant accessoris de plàstic per a escomeses provisionals, i col·locat superficialment. Tot el conjunt comprovat i en funcionament. (MIL TRES-CENTS SEIXANTA EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	1.360,15 €
P-10	ETELARDP	u	Pericó de registre tipus DF III, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia, de 110x90x100 cm de mides interiors, amb tapa de formigó prefabricat, col·locat (VUIT-CENTS TRENTA-DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	832,18 €
P-11	ETELARMP	u	Pericó de registre d'enllaç en canalització tipus MF, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia, de 30x30x55 cm de mides interiors, amb tapa de formigó prefabricat, col·locat. (CENT QUARANTA-DOS EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	142,44 €
P-12	ETELESCM	u	Formació d'escomesa de telecomunicacions formada per 5 metres de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada, amb cable fiador. Inclou part proporcional d'ajudes de paleta per a desmuntatge aeri, i col·locació i reposició en façana amb tub metàl·lic. Tapiat posterior amb taps de PVC inclosos. Criteri d'amidament: unitats instal·lades, segons les especificacions de la DT. S'inclouen pèrdues de material per talls i unions. (CENT QUARANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	143,85 €
P-13	FD7FZX19	u	Connexió de tub de PVC de 400 mm de diàmetre a pou de registre existent. Inclou tot el material necessari i les comprovacions del funcionament. (CINQUANTA EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	50,05 €
P-14	FDD3ZX15	u	Anivellament d'arqueta o pou de registre existents fins a nivell definitiu del paviment, i recol·locació de tapa (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	44,22 €
P-15	FENL0009	m	Distribució aèria i ancorda a façana 5x6 mm <sup>2</sup> , formada per metre de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri i fixat a façana amb pinces. Inclou part corresponent de desmuntatge de conductor aeri existent. Amidaments segons documentació gràfica de projecte i càlculs. (DISSET EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	17,79 €
P-16	FENL0011	m	Distribució soterrada 4x6 mm <sup>2</sup> , dintre rasa, formada per metre de cable de fase, amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub Amidaments segons plànol de planta i càlculs (CINC EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	5,86 €
P-17	FENL0012	u	Conversió des de xarxa soterrada RV-K 5x6 mm <sup>2</sup> a cable RZ 5x6 mm <sup>2</sup> , amb pericó de registre, formada per: - 6 metres de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri - 0,5 metre de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 16 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub - 3 metres de tub d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou part proporcional d'elements i auxiliars per a la fixació en paret. - pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra; inclou bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de	226,66 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			420x420x40 mm Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió aèria. Inclou material auxiliar d'unió entre conductors en la derivació soterrada. Inclou grapes de fixació del conductor aeri (DOS-CENTS VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	
P-18	FENL0013	u	Conversió des de xarxa soterrada RV-K 4x6 mm <sup>2</sup> a cable RZ 5x6 mm <sup>2</sup> , sense pericó de registre, formada per: - 6 metres de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri - 3 metres de tub d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou part proporcional d'elements i auxiliars per a la fixació en paret. Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió i les connexions a les línies d'alimentació Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió aèria. Inclou material auxiliar d'unió entre conductors en la derivació soterrada. Inclou grapes de fixació del conductor aeri (CENT CINQUANTA EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)	150,28 €
P-19	FTELARMM	u	Subministrament i instal·lació d'armari de distribució per a urbanitzacions fabricat amb polièster reforçat amb fibra de vidre de 826 x 526 x 180 mm de dimensions aproximades, muntat superficialment, per a servei de telefonia exterior. Amb tots els elements metàl·lics fabricats en acer inoxidable. Amb pany de 3 punts i clau. Inclou formació de pedestal, base d'ancoratge, caragols i material auxiliar per a deixar l'armari totalment muntat i segellat. Criteri d'amidament: unitats instal·lades, segons les especificacions de la DT. No s'abonarà parcialment ni per la formació del pedestal, ni per la col·locació de bases, ni l'acopi d'elements. Només s'abonarà la unitat quan estigui totalment muntada i comprovada.  (DOS-CENTS TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	235,78 €
P-20	IELEAMA8	u	Pinça de subjecció per a cable aïllat d'Almelec, de subjecció de xarxa aèria de BT posada, sense tensor, segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, muntada. Inclou retenció d'ancoratge i accessoris de muntatge. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada. (CINQUANTA-SET EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	57,02 €
P-21	IELECDUR	u	Armari prefabricat monobloc més sòcol de formigó, amb porta metàl·lica per a caixa de distribució per a urbanització o per a caixa de seccionament, amb sortides per la part inferior, amb candau, muntat superficial o encastat segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, i connectat. Inclou connectors de cable amb terminals bimetàl·lics amb aïllament termo-retràctil per als quatre conductors de línia (3x1x240+1x150 mm <sup>2</sup> ). Inclou connexió a terra del neutre amb conductor aïllat 0,6/1 kV de 50 mm <sup>2</sup> i pica de 2 metres i 300 micres. Inclou previsió de 3 metres de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal. Caixa de distribució tipus "ref. 555.014" de la casa comercial "CAHORS" o equivalent tècnic segons normativa sectorial. Criteri d'amidament: unitat instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). (QUATRE-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	499,05 €
P-22	IELECESC	u	Nova línia d'enllaç "escomesa" entre caixa de companyia i caixa de comptador de client, amb el comptador instal·lat a l'interior de la finca. Amidaments segons l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). (DOS-CENTS SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	264,48 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-23	IELECEST	u	Comprovació de connexions d'escomeses traspassades a noves instal·lacions de BT. Comprovació dels sentits de gir, continuïtat i concordança de fases. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. (CENT VINT-I-DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	122,46 €
P-24	IELEDECA	m	Desmuntatge de línia de baixa tensió elèctrica escomesa aèria, fixada superficialment a façana de l'edifici, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor i gestió dels residus. El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada. (SET EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	7,21 €
P-25	IELEPROJ	u	Tramitacions de legalització i posada en servei de la instal·lació elèctrica amb amidament i valoració econòmica segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. Inclou realització i entrega del projecte de legalització a la DF per l'abonament de la partida. Inclou, pla de seguretat i salut, aixecament i elaboració de documentació gràfica de l'estat final de les instal·lacions i autoritzacions d'organismes oficials necessàries que aniran a càrrec del contractista. (QUATRE-CENTS CINQUANTA-CINC EUROS)	455,00 €
P-26	IELETERM	u	Terminació exterior amb ferrament i conversió, en pals o façanes existents. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada. (QUATRE-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)	457,94 €
P-27	IELETET7	u	Descàrrec d'instal·lacions de baixa tensió per a la connexió de la nova instal·lació de baixa tensió interior o exterior del centre de transformació. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. (DOS-CENTS CATORZE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	214,04 €
P-28	IELETET8	u	Mesures d'aïllament en línia subterrània de baixa tensió mitjançant generador mòbil. Comprovació de trams individuals entre caixes i comprovació d'embornaments entre conductors i posta a terra. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. (CINQUANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	59,67 €
P-29	IELETET9	u	Seguiment de l'obra valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. (QUATRE-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	433,51 €
P-30	IELECESC1	u	Nova línia d'enllaç "escomesa" entre nova línia aèria i caixa de comptador de client, amb el comptador instal·lat a l'interior de la finca. Amidaments segons l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). (DOS-CENTS SETZE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	216,39 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-31	J03D8208	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501. Certificats resultants a entregar a la DF per l'abonament de la partida. Només s'abonaran aquells assajos que s'hagin realitzat i justificat. (SETANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	75,45 €
P-32	J060ZX18	u	Partida a justificar per elements de seguretat i salut durant el transcurs de les obres, inclòs redacció del Pla de Seguretat. Segons normativa vigent i especificacions del Pla de Seguretat redactat en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Inclou conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. (SIS-CENTS EUROS)	600,00 €
P-33	J060ZX19	u	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. (SIS-CENTS EUROS)	600,00 €
P-34	P151M-484P	u	Plataforma per a vianants d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer i baranes metàl·liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi i amb desmuntatge inclòs. Inclou tots elements i treballs necessaris per a garantir l'accés i circulació de veïns i visitants del poble durant l'execució dels treballs. Criteri d'amidament: Es mesurarà en les unitats indicades amb els criteris següents: Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'ús segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si són reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar. (ONZE EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	11,20 €
P-35	P2146-DJ22	m2	Demolició de paviment de formigó 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. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (CINC EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	5,66 €
P-36	P2146-DJ37	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (ONZE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	11,95 €
P-37	P2146-DJ4L	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (ONZE EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	11,35 €
P-38	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (SET EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	7,48 €
P-39	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. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (CINC EUROS AMB VUIT CÈNTIMS)	5,08 €
P-40	P21DH-MF72	u	Desmuntatge de llumenera, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou rebler de forats i repàs de pintura en façana. (VINT-I-NOU EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	29,26 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-41	P21G3-DJ1K	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropressat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (QUATRE EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)	4,11 €
P-42	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Emmagatzematge de reixa i marc per al seu posterior reaprofitament a la pròpia obra. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (CINC EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	5,32 €
P-43	P21G6-49JV	m	Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 20 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (SET EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	7,53 €
P-44	P21Q1-HBN8	u	Desmuntar, guardar i muntar posteriorment element de mobiliari urbà en zona d'intervenció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT. (VINT-I-CINC EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	25,96 €
P-45	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió pel seu posterior transport i la gestió al dipòsit autoritzat. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions i entibacions. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material, ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. En cap supòsit no s'abonarà una segona càrrega i transport en cas que el constructor deixi temporalment el material d'excavació en un punt allunyat a l'excavació o no realitzi la càrrega al mateix temps que l'excavació. (CINC EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	5,18 €
P-46	P221C-DYZL	m3	Excavació de rasa de fins a 1,2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat que no s'utilitzi pel reblert sobre camió pel seu posterior transport i la gestió al dipòsit autoritzat. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions i entibacions. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. No s'abonarà una segona càrrega i transport en cas que el constructor deixi temporalment el material d'excavació en un punt proper a l'excavació. (DEU EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	10,79 €
P-47	P2255-DPGL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o	12,48 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. (DOTZE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	
P-48	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. (QUARANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	43,96 €
P-49	P241-FIPF	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics. (UN EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	1,83 €
P-50	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km. (SET EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	7,64 €
P-51	P2RA-EU7J	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. L'empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (DOTZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	12,18 €
P-52	P2RA-EU7L	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (QUATRE EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	4,73 €
P-53	P312-IBGS	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. (CENT DOS EUROS AMB CINQUANTA-SET CÈNTIMS)	102,57 €
P-54	P92A-DX8D	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents. (TRENTA-DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	32,29 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-55	P931-3G74	m3	<p>Base de formigó (CE, EHE) formigó HM-20/B / 20 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb <math>\geq 200</math> kg/m<sup>3</sup> de ciment, apte per a classe d'exposició I, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil</p> <p>Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.</p> <p>(CENT SETZE EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)</p>	116,17 €
P-56	P9F1-4XEE	m2	<p>Paviment de llambordins de formigó de 20x10cm amb cares rectes, de gruix 8 cm, colors a escollir, col·locats amb morter de ciment 1:6 i juntes amb beurada de ciment del mateix color. Tipus: "terana six" de la casa Breinco o equivalent tècnic.</p> <p>Criteri d'amidament: m2 de superfície total d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors. Buit per ple: no es dedueixen obertures o buits per pous o embornals a canvi de la formació dels remats perimetrals dels mateixos.</p> <p>(QUARANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)</p>	48,51 €
P-57	P9GG-4Y2J	m3	<p>Paviment de formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, sense additius, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual</p> <p>Criteri d'amidament: m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT. No es descompten els buits per pous o embornals a canvi de la formació dels remats perimetrals dels mateixos.</p> <p>Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. Queda inclòs el reg de cura, els junts de retracció i els de dilatació, el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari. No són d'abonament les reparacions d'irregularitats superiors a les tolerables.</p> <p>(CENT TRENTA-DOS EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)</p>	132,18 €
P-58	PBB2-56H8	u	<p>Bastidor d'acer galvanitzat, per a suport de senyalització vertical, mòbil i amb el desmuntatge inclòs</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT.</p> <p>m de llargària mesurat segons especificacions de la DT.</p> <p>(SETZE EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)</p>	16,04 €
P-59	PBB8-65KD	u	<p>Senyalització a tots els accessos de la zona d'intervenció per tal de garantir la seguretat i circulació de veïns i visitants del municipi. Es proposa col·locar senyals d'advertència, normalitzades amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vistes fins a 12 m de distància, fixades a parament o amb suport individual i amb el desmuntatge inclòs.</p> <p>(QUARANTA-SIS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)</p>	46,70 €
P-60	PD06-VO3R	u	<p>Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 100 cm i de 3 m a 3,5 m de fondària aproximada, amb solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> i relació aigua ciment <math>\leq 0.6</math> de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat.</p> <p>Inclou anivellament, connexions, repassos i totes les tasques necessàries per deixar el pou acabat i en funcionament. S'abonaran les unitats de pous nous executades.</p> <p>(SET-CENTS NORANTA-VUIT EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)</p>	798,04 €
P-61	PD06-VO3R1	u	<p>Paret per a pou circular de D=60 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m</p> <p>Inclou bastiment circular de fosa dúctil i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, i 2 graons de ferro colat nodular de 200x200x200 mm</p> <p>(QUATRE-CENTS SIS EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)</p>	406,69 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-62	PD36-61UB	u	Enderroc de pericó registrable amb arrencada de tapa fixa, buidat i neteja. Càrrega de restes sobre camió o conmtenedor. El marc i la tapa es guardaran per al seu posterior reaprofitament. Criteri d'amidament: Unitat d'enderroc realment executada amidada segons les especificacions de la DT. (QUATRE EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	4,72 €
P-63	PD36-61UB1	u	Desmuntatge de marc i tapa i el seu emmagatzematge en condicions òptimes per al seu futur reaprofitament en la mateixa obra. (TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	3,63 €
P-64	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 <sup>2</sup> de superfície d'absorció col·locada amb morter. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Només es col·locaran les unitats noves necessàries per no disposar d'unitats reaprofitades de l'enderroc o perquè aquestes estan malmeses. (CENT QUATRE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	104,36 €
P-65	PD51-VF11	m	Bastiment i reixa de 35 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 amb morter ciment 1:6 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (CENT TRENTA-SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)	136,35 €
P-66	PD55-E3NP	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m <sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou connexió a xarxa amb tub de polietilè. Inclou col·locació de bastiment i reixa en cas que aquests siguin material reaprofitat de l'enderroc. No inclou bastiments i reixes nous. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (CENT QUINZE EUROS AMB VUITANTA-SIS CÈNTIMS)	115,86 €
P-67	PD56-E3TM	m	Caixa per a interceptor de 35x50 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6, sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m <sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (VUITANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	81,58 €
P-68	PD7G-EKRM	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Inclou colzes i tots els elements de connexió necessaris. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada. (VINT-I-CINC EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	25,40 €
P-69	PD7G-EKRP	m	Tub de PVC de 400 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Inclou colzes, taps i tots els elements necessaris per deixar la canonada segellada i connectada als pous. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Inclou les despeses associades a la realització de les proves de servei sobre la canonada instal·lada. (CINQUANTA EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	50,30 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-70	PDG1-G3XM	m	<p>Canalització de comunicacions amb tubs de PE amb 2 unitats de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades, situada en paviment, reblert amb formigó fins a 5 cm per sobre de la generatriu superior del tub més alt (rasa formigonada de 60 x 30 cm), amb banda contínua de senyalització, de PE, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors.</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Es comprovaran els gruixos i recobriments de formigó abans del rebliment de la rasa.</p> <p>(VINT-I-NOU EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)</p>	29,90 €
P-71	PDG5-HA2I	m	<p>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 canalització</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT.</p> <p>(ZERO EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)</p>	0,51 €
P-72	PDK1-DXA3	u	<p>Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta, col.mort.</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Es col·locaran aquelles unitats que calgui per les escames de nova formació i les unitats noves necessàries per no disposar-ne de reaprofitades de l'enderroc o perquè aquestes estan malmeses.</p> <p>(QUARANTA EUROS AMB ONZE CÈNTIMS)</p>	40,11 €
P-73	PDK4-LP57	u	<p>Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm<sup>2</sup>, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou col·locació de marc i tapa recuperats dels pericons anteriors. No inclou marcs i tapes noves.</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.</p> <p>(SEIXANTA-NOU EUROS AMB UN CÈNTIMS)</p>	69,01 €
P-74	PFB1-WYHG	u	<p>Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 125 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.</p> <p>No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.</p> <p>(CENT UN EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)</p>	101,50 €
P-75	PFB1-WY01	u	<p>Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 40, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d'aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.</p> <p>No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.</p> <p>(TRENTA EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)</p>	30,65 €
P-76	PFB1-WZYZ	u	<p>Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació injectada, diàmetre nominal DN 125 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per soldadura a topall, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.</p> <p>No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.</p> <p>(VUITANTA-DOS EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)</p>	82,15 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-77	PFB3-W6V0	m	<p>Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.</p> <p>Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.</p> <p>En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.</p> <p>No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.</p> <p>(ONZE EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)</p>	11,81 €
P-78	PFB3-W6VF	m	<p>Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 90 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada.</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.</p> <p>Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.</p> <p>En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.</p> <p>No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.</p> <p>(DIVUIT EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)</p>	18,55 €
P-79	PFB3-W798	m	<p>Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant soldadura a topall i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb possible presència d'estrebada.</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.</p> <p>Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.</p> <p>En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar (colzes, unions, bifurcacions, etc).</p> <p>No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.</p> <p>(VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)</p>	28,34 €
P-80	PFB3-W82M	m	<p>Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, i col·locat superficialment, amb grau de dificultat baix</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.</p> <p>Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.</p> <p>En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.</p> <p>No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.</p> <p>(QUATRE EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)</p>	4,39 €
P-81	PFB5-DWB4	m	<p>Tub de polietilè per a gas de designació PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 17.6, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa. Inclou taps cecs al final dels trams on sigui necessari.</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.</p> <p>Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.</p>	11,43 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p>En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.</p> <p>No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.</p> <p>(ONZE EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)</p>	
P-82	PG2N-EUGJ	m	<p>Canalització amb tub corbable doble corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització formigonada amb formigó HM-20 / P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb &gt;= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, segons detall de projecte.</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Inclou taps en tubs que quedin sense cablejat en acabar l'actuació. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.</p> <p>(ONZE EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)</p>	11,91 €
P-83	PG2N-EUGN	m	<p>Canalització amb tub corbable doble 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, muntat com a canalització formigonada amb formigó HM-20 / P / 20 / I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb &gt;= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I, segons detall de projecte.</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Inclou taps en tubs que quedin sense cablejat en acabar l'actuació. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.</p> <p>(DINOU EUROS AMB NORANTA-QUATRE CÈNTIMS)</p>	19,94 €
P-84	PG32-DYFG	m	<p>Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x50 / 54,6 mm2, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri i, posat engrapat.</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).</p> <p>Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils engrapats i ben fixats.</p> <p>(VUIT EUROS AMB VINT-I-VUIT CÈNTIMS)</p>	8,28 €
P-85	PG32-DYFI	m	<p>Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm2, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri, posat engrapat.</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).</p> <p>Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils engrapats i ben fixats.</p> <p>(SETZE EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)</p>	16,42 €
P-86	PG32-DYMZ	m	<p>Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 4x240 mm2, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub soterrat.</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). La línia constarà de 4 cables unipolars de les mateixes característiques. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.</p> <p>(TRENTA-UN EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)</p>	31,73 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-87	PG32-DYFI1	m	<p>Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm<sup>2</sup>, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri, posat tensat.</p> <p>Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).</p> <p>Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils tensats i ben fixats.</p> <p>(DINOU EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)</p>	19,40 €
P-88	PHNI-B5VX	u	<p>Llumenera LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 63 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 73 W de potència total, flux lluminós 6410 lm, temperatura de color 4000 K, vida útil &gt;=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessoris per fixar lateralment i acoblat al suport. Tipus: igual o equivalent a les lluminàries presents al municipi.</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.</p> <p>La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum, fixació a façana, l'equip complet d'encesa i comprovació del funcionament.</p> <p>(VUIT-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB DEU CÈNTIMS)</p>	878,10 €
P-89	PHNI-B5VX1	u	<p>Instal·lació de llumenera LED en façana d'edifici a 6m d'alçada. S'utilitzarà material d'acopi i el que sigui necessari per deixar la llumenera muntada. La instal·lació inclou el cablejat interior del llum, fixació a façana, l'equip i comprovació del funcionament.</p> <p>(TRENTE EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)</p>	30,88 €
P-90	PJS5-HA2T	u	<p>Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada a l'obra segons les especificacions de la DT.</p> <p>(DOS-CENTS VINT-I-UN EUROS AMB UN CÈNTIMS)</p>	221,01 €
P-91	PM23-4BBZ	u	<p>Hidrant soterrat amb pericó de registre, amb una sortida de 100 mm de diàmetre i de 4'' de diàmetre de connexió a la canonada de PEAD PN10 DN90, amb comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant, muntat a l'exterior. Inclou connexions a escomesa, comprovacions, arqueta i tapa.</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.</p> <p>(VUIT-CENTS TRENTE-VUIT EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)</p>	838,84 €
P-92	PN91-ECKU	u	<p>Vàlvula de seguretat d'obertura progressiva, de caputxa oberta amb palanca, amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/2, de 25 bar de pressió nominal, cos d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), caputxa d'acer inoxidable 1.4305 (AISI 303) i unió d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), de preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada. Inclou tap cec al final de la instal·lació actual.</p> <p>Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.</p> <p>(CINC-CENTS CINQUE EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)</p>	505,69 €
P-93	PQUH-65LZ0	u	<p>Replantejament i marcatge de la zona d'intervenció conjunt entre la direcció d'obra, el contractista i, si s'escau, altres tècnics o actors que intervinguin a l'obra per tal de delimitar els treballs i aclarir aspectes tècnics i d'implantació previ a l'inici de les obres.</p> <p>(CENT QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)</p>	104,02 €
P-94	PQUH-65LZ1	u	<p>Redacció de llistat de repassos conjunta entre cap d'obra, la DF i, si s'escau, els industrials implicats. Supervisió de la seva execució necessària prèvia a l'emissió del CFO. Es tindran en compte tant els repassos en elements executats com possibles danys causats durant l'execució en edificacions veïnes (taques o forats a façanes, esquerdes en graons o ampits, etc.) o elements de mobiliari urbà. Tots els repassos a realitzar estan inclosos a les corresponents partides i són a càrrec del contractista. No s'abonarà cap increment a excepció</p>	80,46 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

d'indicació expressa de la DF. El contractista entregarà totes les certificacions de materials instal·lats i assajos requerides per la DF.  
(VUITANTA EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	CDQ	u	Assaig sobre una mostra de formigó amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació de provetes, curat, recapat i ruptura a compressió amb proveta prismàtica de 15x15x30 cm addicional a la sèrie. Certificats resultants a entregar a la DF per l'abonament de la partida.	<b>17,42</b>	€
	BV210-010Q	u	Cura, recapçament i assaig a compressió d'una proveta cilíndrica de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3	16,59000	€
			Altres conceptes	0,83000	€
P-2	EAIGCOPV	u	Manigueta d'unió de gran tolerància entre canonada de PVC de 125 mm i canonada de PE100 DN=125mm PN=10bar, muntat i connectat	<b>256,22</b>	€
	BDAIGCOPV	u	Manigueta d'unió de gran tolerància entre canonada de PVC de 100 mm i canonada de PE100 DN=125mm PN=10bar	63,42000	€
			Altres conceptes	192,80000	€
P-3	EAIGCP12	u	Connexió a xarxa de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, 2 vàlvules de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=125mm, Inclou topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i tots els accessoris per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament.	<b>1.172,70</b>	€
			Altres conceptes	1.172,70000	€
P-4	EAIGCP13	u	Connexió a xarxa de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, 1 vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=125mm, Inclou topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i tots els accessoris per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament.	<b>744,92</b>	€
			Altres conceptes	744,92000	€
P-5	EAIGCP14	u	Connexió a xarxa de gas natural existent a través de pericó de registre en sectors propers a la zona de projecte. Inclús p/p d'elements auxiliars i accessoris, canalització, treballs necessaris d'encreuament d'infraestructures, muntatge i connexionat. Connexió a xarxa existent amb canonada de PE 80, PN-10, DN=40mm, mitjançant te injectable, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i accessoris variis. Inclou comprovació de funcionament de la xarxa resultant. Inclou prova de resistència i estanquitat de la xarxa de distribució de gas natural segons especificacions de la companyia subministradora i reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos.	<b>317,15</b>	€
			Altres conceptes	317,15000	€
P-6	EAIGCP15	u	Connexió a xarxa existent de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=50mm, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i accessoris variis	<b>744,92</b>	€
			Altres conceptes	744,92000	€
P-7	EAIGCP22	u	Escamesa formada per pericó registrable per gas + marc i tapa de polipropilè complint amb les prescripcions de la norma tècnica sectorial. Inclou terminacions necessaries per deixar la partida totalment acabada i l'escamesa preparada per a la futura connexió de l'habitatge.	<b>87,15</b>	€
	BDK5-1K131	u	TAPA I MARC GAS 120 x 130 mm. tipus "TAPAG" o equivalent	9,00000	€
	BDD4-H4XN	u	Graó per a pou de registre de polipropilè de 250x350x250 mm i 3 kg de pes Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,63000	€
			Altres conceptes	74,52000	€
P-8	EAIGES25	u	Formació de nova escamesa d'aigua potable per a habitatges existents formada per: - Collaret de presa de fosa dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 25 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 63/125 mm de diàmetre nominal. - Canonada soterrada de 3 m de longitud de polietilè d'alta densitat SDR 11, de 25 mm de diàmetre col·locada sobre llit de sorra en el fons de la rasa prèviament excavada, amb els seus corresponents accessoris i peces especials. - Pericó rectangular per a serveis, de 22x17 cm, amb tapa de fosa, col·locat sobre llit de grava. - Clau d'escamesa formada per vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal	<b>290,72</b>	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			1'', de 10 bars de pressió nominal. - Portella de comptador de 30x45 cm - Comptador de velocitat, de diàmetre nominal 25 mm (1''), classe B de la CEE, per a aigua freda fins a 30 °C, amb lectura directa, instal·lat a canonada. Inclou comprovació de funcionament, repassos, accessoris i tota mena de petit material per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament.	
	PN13-ECCX	u	Vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1'', de 10 bar de pressió nominal, cos llautó, comporta de llautó i tancament de seient metàl·lic, eix de llautó, amb volant d'acer, muntada superficialment Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	14,51545 €
	EJM1V025	u	Comptador de velocitat, de diàmetre nominal 25 mm (1''), classe B de la CEE, per a aigua freda fins a 30°C, amb lectura directa, instal·lat a canonada, inclòs accessoris i tot tipus de petit material	55,98363 €
	FAIGX22G	u	Pericó rectangular per a serveis, de 22x17 cm, amb tapa de fundició, col·locat sobre llit de grava	32,13188 €
	EGLPZ025	u	Collaret de presa de fundició dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 25 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 125-160 mm de diàmetre nominal, col·locat sobre la xarxa general de distribució	88,74453 €
	PPPORTC	u	Portella de comptador de 30x45 cm	61,61000 €
	EFB15655	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 25 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió nominal, sèrie SDR 11, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, amb grau de dificultat mitjà, utilitzant accessoris de plàstic i col·locat al fons de la rasa	23,89335 €
			Altres conceptes	13,84116 €
P-9	EAIGSUPR	u	Subministrament aeri provisional d'aigua potable durant l'execució de l'obra nova d'urbanització, tubs de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, utilitzant accessoris de plàstic per a escomeses provisionals, i col·locat superficialment. Tot el conjunt comprovat i en funcionament.	1.360,15 €
			Altres conceptes	1.360,15000 €
P-10	ETELARDP	u	Pericó de registre tipus DF III, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia, de 110x90x100 cm de mides interiors, amb tapa de formigó prefabricat, col·locat	832,18 €
	BDK2U020	u	Pericó de registre tipus DF III, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia	756,15000 €
	B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	7,99400 €
			Altres conceptes	68,03600 €
P-11	ETELARMP	u	Pericó de registre d'enllaç en canalització tipus MF, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia, de 30x30x55 cm de mides interiors, amb tapa de formigó prefabricat, col·locat.	142,44 €
	BDK2U050	u	Pericó de registre d'enllaç en canalització tipus MF, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia	105,83000 €
	B067-2A9W	m3	Formigó de neteja, amb una dosificació de 150 kg/m3 de ciment, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, HL-150/P/20 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,99700 €
			Altres conceptes	32,61300 €
P-12	ETELESCM	u	Formació d'escomesa de telecomunicacions formada per 5 metres de tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada, amb cable fiador. Inclou part proporcional d'ajudes de paletaria per a desmuntatge aeri, i col·locació i reposició en façana amb tub metàl·lic. Tapiat posterior amb taps de PVC inclosos. Criteri d'amidament: unitats instal·lades, segons les especificacions de la DT. S'inclouen	143,85 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			pèrdues de material per talls i unions.	
			Altres conceptes	143,85000 €
P-13	FD7FZX19	u	Connexió de tub de PVC de 400 mm de diàmetre a pou de registre existent. Inclou tot el material necessari i les comprovacions del funcionament.	50,05 €
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,22915 €
			Altres conceptes	49,82085 €
P-14	FDD3ZX15	u	Anivellament d'arqueta o pou de registre existents fins a nivell definitiu del paviment, i recol·locació de tapa	44,22 €
	B0F1A-075H	u	Maó calat R-10, de 290x140x50 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,90000 €
			Altres conceptes	42,32000 €
P-15	FENL0009	m	Distribució aèria i ancorda a façana 5x6 mm <sup>2</sup> , formada per metre de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri i fixat a façana amb pinces. Inclou part corresponent de desmuntatge de conductor aeri existent. Amidaments segons documentació gràfica de projecte i càlculs.	17,79 €
	BG31PINÇ	u	Pinça de subjecció per a cable trenat	1,48460 €
	BG315558	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri	4,02000 €
	BG31GANX	u	Ganxo de plàstic per a l'ancoratge en façana	0,68200 €
			Altres conceptes	11,60340 €
P-16	FENL0011	m	Distribució soterrada 4x6 mm <sup>2</sup> , dintre rasa, formada per metre de cable de fase, amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub Amidaments segons plànol de planta i càlculs	5,86 €
	BG319550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC	3,29000 €
			Altres conceptes	2,57000 €
P-17	FENL0012	u	Conversió des de xarxa soterrada RV-K 5x6 mm <sup>2</sup> a cable RZ 5x6 mm <sup>2</sup> , amb pericó de registre, formada per: - 6 metres de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri - 0,5 metre de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 16 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub - 3 metres de tub d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou part proporcional d'elements i auxiliars per a la fixació en paret. - pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra; inclou bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió aèria. Inclou material auxiliar d'unió entre conductors en la derivació soterrada. Inclou grapes de fixació del conductor aeri	226,66 €
			Altres conceptes	226,66000 €
P-18	FENL0013	u	Conversió des de xarxa soterrada RV-K 4x6 mm <sup>2</sup> a cable RZ 5x6 mm <sup>2</sup> , sense pericó de registre, formada per:	150,28 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			- 6 metres de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri - 3 metres de tub d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou part proporcional d'elements i auxiliars per a la fixació en paret. Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió i les connexions a les línies d'alimentació Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió aèria. Inclou material auxiliar d'unió entre conductors en la derivació soterrada. Inclou grapes de fixació del conductor aeri	Altres conceptes 150,28000 €
P-19	FTELARMM	u	Subministrament i instal·lació d'armari de distribució per a urbanitzacions fabricat amb polièster reforçat amb fibra de vidre de 826 x 526 x 180 mm de dimensions aproximades, muntat superficialment, per a servei de telefonia exterior. Amb tots els elements metàl·lics fabricats en acer inoxidable. Amb pany de 3 punts i clau. Inclou formació de pedestal, base d'ancoratge, caragols i material auxiliar per a deixar l'armari totalment muntat i segellat. Criteri d'amidament: unitats instal·lades, segons les especificacions de la DT. No s'abonarà parcialment ni per la formació del pedestal, ni per la col·locació de bases, ni l'acopi d'elements. Només s'abonarà la unitat quan estigui totalment muntada i comprovada.	<b>235,78</b> €
	BGW1A000	u	Part proporcional d'accessoris per a armaris metàl·lics	4,96000 €
	BG1A0920	u	Armari telefonia des de 700x900x180 fins a 900x1000x180 mm, per a servei exterior	202,99000 €
			Altres conceptes	27,83000 €
P-20	IELEAMA8	u	Pinça de subjecció per a cable aïllat d'Almelec, de subjecció de xarxa aèria de BT posada, sense tensor, segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, muntada. Inclou retenció d'ancoratge i accessoris de muntatge. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada.	<b>57,02</b> €
	BGELAMA8	u	Pinça d'amarre per a cable aïllat d'Almelec, de subjecció de xarxa aèria de BT posada, sense tensor, segons especificacions tècniques de la companyia subministradora. Inclou retenció d'ancoratge i accessoris de muntatge	34,84000 €
			Altres conceptes	22,18000 €
P-21	IELECDUR	u	Armari prefabricat monobloc més sòcol de formigó, amb porta metàl·lica per a caixa de distribució per a urbanització o per a caixa de seccionament, amb sortides per la part inferior, amb candau, muntat superficial o encastat segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, i connectat. Inclou connectors de cable amb terminals bimetàl·lics amb aïllament termo-retràctil per als quatre conductors de línia (3x1x240+1x150 mm <sup>2</sup> ). Inclou connexió a terra del neutre amb conductor aïllat 0,6/1 kV de 50 mm <sup>2</sup> i pica de 2 metres i 300 micres. Inclou previsió de 3 metres de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal. Caixa de distribució tipus "ref. 555.014" de la casa comercial "CAHORS" o equivalent tècnic segons normativa sectorial. Criteri d'amidament: unitat instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).	<b>499,05</b> €
	EG22TD1K	m	Tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada. Inclou cable fiador	10,95102 €
	IELEDERC	u	Connector de cable amb terminal per 3x1x240+1x150 mm <sup>2</sup> , segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, muntat	73,99200 €
	BELECDUR	u	Armari prefabricat monobloc més sòcol, amb porta metàl·lica per a caixa de distribució d'urbanització o per a caixa de seccionament, amb sortides per la part inferior, amb candau	298,75000 €
			Altres conceptes	115,35698 €
P-22	IELECESC	u	Nova línia d'enllaç "escamesa" entre caixa de companyia i caixa de comptador de client, amb el comptador instal·lat a l'interior de la finca.	<b>264,48</b> €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Amidaments segons l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).	
			Altres conceptes	264,48000 €
P-23	IELECEST	u	Comprovació de connexions d'escomeses traspassades a noves instal·lacions de BT. Comprovació dels sentits de gir, continuïtat i concordança de fases. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.	122,46 €
			Sense descomposició	122,46000 €
P-24	IELEDECA	m	Desmuntatge de línia de baixa tensió elèctrica escomesa aèria, fixada superficialment a façana de l'edifici, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor i gestió dels residus. El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada.	7,21 €
			Altres conceptes	7,21000 €
P-25	IELEPROJ	u	Tramitacions de legalització i posada en servei de la instal·lació elèctrica amb amidament i valoració econòmica segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. Inclou realització i entrega del projecte de legalització a la DF per l'abonament de la partida. Inclou, pla de seguretat i salut, aixecament i elaboració de documentació gràfica de l'estat final de les instal·lacions i autoritzacions d'organismes oficials necessàries que aniran a càrrec del contractista.	455,00 €
			Sense descomposició	455,00000 €
P-26	IELETERM	u	Terminació exterior amb ferramenta i conversió, en pals o façanes existents. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada.	457,94 €
	BIELTERM	u	Terminació exterior amb ferramenta i conversió, en pals o façanes existents	424,68000 €
			Altres conceptes	33,26000 €
P-27	IELETET7	u	Descàrrec d'instal·lacions de baixa tensió per a la connexió de la nova instal·lació de baixa tensió interior o exterior del centre de transformació. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.	214,04 €
			Sense descomposició	214,04000 €
P-28	IELETET8	u	Mesures d'aïllament en línia subterrània de baixa tensió mitjançant generador mòbil. Comprovació de trams individuals entre caixes i comprovació d'embornaments entre conductors i posta a terra. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.	59,67 €
			Sense descomposició	59,67000 €
P-29	IELETET9	u	Seguiment de l'obra valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.	433,51 €
			Sense descomposició	433,51000 €
P-30	IELECESC1	u	Nova línia d'enllaç "escomesa" entre nova línia aèria i caixa de comptador de client, amb el comptador instal·lat a l'interior de la finca. Amidaments segons l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).	216,39 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	216,39000 €
P-31	J03D8208	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501. Certificats resultants a entregar a la DF per l'abonament de la partida. Només s'abonaran aquells assajos que s'hagin realitzat i justificat.	75,45 €
	BV1G-0127	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	71,86000 €
			Altres conceptes	3,59000 €
P-32	J060ZX18	u	Partida a justificar per elements de seguretat i salut durant el transcurs de les obres, inclòs redacció del Pla de Seguretat. Segons normativa vigent i especificacions del Pla de Seguretat redactat en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Inclou conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.	600,00 €
			Sense descomposició	600,00000 €
P-33	J060ZX19	u	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.	600,00 €
			Sense descomposició	600,00000 €
P-34	P151M-484P	u	Plataforma per a vianants d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer i baranes metàl·liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi i amb desmuntatge inclòs. Inclou tots elements i treballs necessaris per a garantir l'accés i circulació de veïns i visitants del poble durant l'execució dels treballs. Criteri d'amidament: Es mesurarà en les unitats indicades amb els criteris següents: Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'ús segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si són reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.	11,20 €
	B151F-0MCD	m	Plataforma metàl·lica d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer IPN 100 i baranes metàl·liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi, per a 10 usos, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	8,14500 €
			Altres conceptes	3,05500 €
P-35	P2146-DJ22	m2	Demolició de paviment de formigó 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. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	5,66 €
			Altres conceptes	5,66000 €
P-36	P2146-DJ37	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	11,95 €
			Altres conceptes	11,95000 €
P-37	P2146-DJ4L	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	11,35 €
			Altres conceptes	11,35000 €
P-38	P214W-FEM	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	7,48 €
			Altres conceptes	7,48000 €
P-39	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. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	5,08 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	5,08000 €
P-40	P21DH-MF7	u	Desmuntatge de llumenera, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou reblert de forats i repàs de pintura en façana.	<b>29,26</b> €
			Altres conceptes	29,26000 €
P-41	P21G3-DJ1	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropressat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	<b>4,11</b> €
			Altres conceptes	4,11000 €
P-42	P21G5-54C	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Emmagatzematge de reixa i marc per al seu posterior reaprofitament a la pròpia obra. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	<b>5,32</b> €
			Altres conceptes	5,32000 €
P-43	P21G6-49JV	m	Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 20 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.	<b>7,53</b> €
			Altres conceptes	7,53000 €
P-44	P21Q1-HBN	u	Desmuntar, guardar i muntar posteriorment element de mobiliari urbà en zona d'intervenció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.	<b>25,96</b> €
			Altres conceptes	25,96000 €
P-45	P2214-AYN	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió pel seu posterior transport i la gestió al dipòsit autoritzat. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions i entibacions. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material, ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. En cap supòsit no s'abonarà una segona càrrega i transport en cas que el constructor deixi temporalment el material d'excavació en un punt allunyat a l'excavació o no realitzi la càrrega al mateix temps que l'excavació.	<b>5,18</b> €
			Altres conceptes	5,18000 €
P-46	P221C-DYZ	m3	Excavació de rasa de fins a 1,2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat que no s'utilitzi pel reblert sobre camió pel seu posterior transport i la gestió al dipòsit autoritzat. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions i entibacions. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. No s'abonarà una segona càrrega i transport en cas que el constructor deixi temporalment el material d'excavació en un punt proper a l'excavació.	<b>10,79</b> €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	10,79000 €
P-47	P2255-DPG	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.	12,48 €
			Altres conceptes	12,48000 €
P-48	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.	43,96 €
	B03L-05N5	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	36,50400 €
			Altres conceptes	7,45600 €
P-49	P241-FIPF	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics.	1,83 €
			Altres conceptes	1,83000 €
P-50	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km.	7,64 €
			Altres conceptes	7,64000 €
P-51	P2RA-EU7J	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. L'empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	12,18 €
	B2RA-28UR	t	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus	11,60000 €
			Altres conceptes	0,58000 €
P-52	P2RA-EU7L	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.	4,73 €
	B2RA-28V6	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus	4,50000 €
			Altres conceptes	0,23000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-53	P312-IBGS	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.	102,57	€
	B06F1-I5J7	m3	Formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	84,71100	€
			Altres conceptes	17,85900	€
P-54	P92A-DX8D	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.	32,29	€
	B03F-05NW	m3	Tot-u artificial Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	23,35650	€
	B011-05ME	m3	Aigua Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,08100	€
			Altres conceptes	8,85250	€
P-55	P931-3G74	m3	Base de formigó (CE, EHE) 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, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.	116,17	€
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	87,25500	€
			Altres conceptes	28,91500	€
P-56	P9F1-4XEE	m2	Paviment de llambordins de formigó de 20x10cm amb cares rectes, de gruix 8 cm, colors a escollir, col·locats amb morter de ciment 1:6 i juntes amb beurada de ciment del mateix color. Tipus: "terana six" de la casa Breinco o equivalent tècnic. Criteri d'amidament: m2 de superfície total d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors. Buit per ple: no es dedueixen obertures o buits per pous o embornals a canvi de la formació dels remats perimetrals dels mateixos.	48,51	€
	B9F0-0HQK	m2	Llambordí de formigó de forma irregular amb cares rectes, de 8 cm de gruix, preu superior Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	13,83120	€
			Altres conceptes	34,67880	€
P-57	P9GG-4Y2J	m3	Paviment de formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, sense additius, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual Criteri d'amidament: m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT. No es descompten els buits per pous o embornals a canvi de la formació dels remats perimetrals dels mateixos. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. Queda inclòs el reg de cura, els junts de retracció i els de dilatació, el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari. No són d'abonament les reparacions d'irregularitats superiors a les tolerables.	132,18	€
	B06B-12QJ	m3	Formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	105,98700	€

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 10

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	26,19300 €
P-58	PBB2-56H8	u	Bastidor d'acer galvanitzat, per a suport de senyalització vertical, mòbil i amb el desmuntatge inclòs Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT. m de llargària mesurat segons especificacions de la DT.	16,04 €
	BBL0-FFTL	m	Bastidor d'acer galvanitzat, per a suport de senyalització vertical, mòbil, per a 2 usos, per a seguretat i salut	13,38000 €
			Altres conceptes	2,66000 €
P-59	PBB8-65KD	u	Senyalització a tots els accessos de la zona d'intervenció per tal de garantir la seguretat i circulació de veïns i visitants del municipi. Es proposa col·locar senyals d'advertència, normalitzades amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vistes fins a 12 m de distància, fixades a parament o amb suport individual i amb el desmuntatge inclòs.	46,70 €
	BBB0-19MO	u	Cartell explicatiu rectangular per a fixar mecànicament amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc amb el cantell negre, costat major 41 cm per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons especificacions de la DT.	14,77000 €
	BBB4-19MF	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons especificacions de la DT.	10,84000 €
			Altres conceptes	21,09000 €
P-60	PD06-VO3R	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 100 cm i de 3 m a 3,5 m de fondària aproximada, amb solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat. Inclou anivellament, connexions, repassos i totes les tasques necessàries per deixar el pou acabat i en funcionament. S'abonaran les unitats de pous nous executades.	798,04 €
			Altres conceptes	798,04000 €
P-61	PD06-VO3R	u	Paret per a pou circular de D=60 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m Inclou bastiment circular de fosa dúctil i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, i 2 graons de ferro colat nodular de 200x200x200 mm	406,69 €
			Altres conceptes	406,69000 €
P-62	PD36-61UB	u	Enderroc de pericó registrable amb arrencada de tapa fixa, buidat i neteja. Càrrega de restes sobre camió o contenidor. El marc i la tapa es guardaran per al seu posterior reaprofitament. Criteri d'amidament: Unitat d'enderroc realment executada amidada segons les especificacions de la DT.	4,72 €
			Altres conceptes	4,72000 €
P-63	PD36-61UB	u	Desmuntatge de marc i tapa i el seu emmagatzematge en condicions òptimes per al seu futur reaprofitament en la mateixa obra.	3,63 €
			Altres conceptes	3,63000 €
P-64	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·locada amb morter. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Només es col·locaran les unitats noves necessàries per no disposar d'unitats reaprofitades de l'enderroc o perquè aquestes estan malmeses.	104,36 €
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element	1,76280 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			<p> criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra</p>	
	BD50-1KLP	u	<p> 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</p> <p> Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element</p> <p> Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra</p>	77,70000 €
			<p> Altres conceptes</p>	24,89720 €
P-65	PD51-VF11	m	<p> Bastiment i reixa de 35 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 amb morter ciment 1:6</p> <p> Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.</p>	136,35 €
			<p> Altres conceptes</p>	136,35000 €
P-66	PD55-E3NP	u	<p> Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =&lt; 0.6. Inclou connexió a xarxa amb tub de polietilè. Inclou col·locació de bastiment i reixa en cas que aquests siguin material reaprofitat de l'enderroc. No inclou bastiments i reixes nous.</p> <p> Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.</p>	115,86 €
	B0DZ1-0ZLZ	l	<p> Desencofrant</p> <p> Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element</p> <p> Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra</p>	1,50640 €
	B06F1-I0IL	m3	<p> Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =&lt; 0.6</p> <p> Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element</p> <p> Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra</p>	24,84856 €
	B0DF8-0FFB	u	<p> Mottle metàl·lic per a encofrat de caixa d'embornal de 70x30x85 cm, per a 150 usos</p> <p> Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element</p> <p> Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra</p>	1,20840 €
			<p> Altres conceptes</p>	88,29664 €
P-67	PD56-E3TM	m	<p> Caixa per a interceptor de 35x50 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6, 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 =&lt; 0.6</p> <p> Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.</p>	81,58 €
	B011-05ME	m3	<p> Aigua</p> <p> Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element</p> <p> Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra</p>	0,00324 €
	B055-067M	t	<p> Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs</p> <p> Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element</p> <p> Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra</p>	0,73838 €
	B06F1-I0IL	m3	<p> Formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =&lt; 0.6</p> <p> Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element</p> <p> Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra</p>	6,21214 €
	B0F1A-075F	u	<p> Maó calat, de 290x140x100 mm, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1</p> <p> Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element</p> <p> Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra</p>	9,00113 €
			<p> Altres conceptes</p>	65,62511 €
P-68	PD7G-EKR	m	<p> Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Inclou colzes i tots els elements de connexió necessaris.</p> <p> Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.</p> <p> Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.</p> <p> Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la</p>	25,40 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			canonada instal·lada.	
	BD7C-0L7M	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,32000 €
			Altres conceptes	6,08000 €
P-69	PD7G-EKRP	m	Tub de PVC de 400 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Inclou colzes, taps i tots els elements necessaris per deixar la canonada segellada i connectada als pous. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Inclou les despeses associades a la realització de les proves de servei sobre la canonada instal·lada.	<b>50,30</b> €
	BD7C-0L6P	m	Tub de PVC de 400 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	46,95000 €
			Altres conceptes	3,35000 €
P-70	PDG1-G3X	m	Canalització de comunicacions amb tubs de PE amb 2 unitats de tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades, situada en paviment, reblert amb formigó fins a 5 cm per sobre de la generatriu superior del tub més alt (rasa formigonada de 60 x 30 cm), amb banda continua de senyalització, de PE, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Es comprovaran els gruixos i recobriments de formigó abans del rebliment de la rasa.	<b>29,90</b> €
	BG2Q-1KSX	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 125 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	8,61000 €
	BDG2-34UA	m	Fil guia per a conductes de canalitzacions de serveis, de nylon, de 5 mm de gruix Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,58800 €
	B069-2A9K	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-15/F/20 de resistència a compressió 15 N/mm2, consistència fluïda i grandària màxima del granulat 20 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,03600 €
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,27540 €
	BDG3-34IJ	u	Part proporcional de separadors, connectors i obturadors de canalitzacions de serveis de 110 mm de diàmetre nominal Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,48300 €
			Altres conceptes	2,90760 €
P-71	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 canalització Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT.	<b>0,51</b> €
	BDG0-1C2A	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,27540 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 13

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	0,23460 €
P-72	PDK1-DXA3	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta, col. mort. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Es col·locaran aquelles unitats que calgui per les escames de nova formació i les unitats noves necessàries per no disposar-ne de reaprofitades de l'enderroc o perquè aquestes estan malmeses.	40,11 €
	B07L-1PY6	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm <sup>2</sup> ), en sacs, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	0,22915 €
	BDK1-0M3N	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	21,37000 €
			Altres conceptes	18,51085 €
P-73	PDK4-LP57	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm <sup>2</sup> , consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou col·locació de marc i tapa recuperats dels pericons anteriors. No inclou marcs i tapes noves. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.	69,01 €
	BDK2-1KNI	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	14,65000 €
	B069-I6LP	m3	Formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm <sup>2</sup> , consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,57682 €
			Altres conceptes	49,78318 €
P-74	PFB1-WYH	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 125 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	101,50 €
	BFB1-WQQR	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 125 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	50,63000 €
			Altres conceptes	50,87000 €
P-75	PFB1-WYO1	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 40, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d'aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	30,65 €
	BFB1-WQVP	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 40, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d'aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	3,53000 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 14

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	27,12000 €
P-76	PFB1-WZYZ	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació injectada, diàmetre nominal DN 125 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per soldadura a topall, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	82,15 €
	BFB1-WQQN	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació injectada, diàmetre nominal DN 125 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per soldadura a topall, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	19,45000 €
			Altres conceptes	62,70000 €
P-77	PFB3-W6V0	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	11,81 €
	BFB3-099A	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,81950 €
			Altres conceptes	6,99050 €
P-78	PFB3-W6VF	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 90 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	18,55 €
	BFB3-099N	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	9,73350 €
			Altres conceptes	8,81650 €
P-79	PFB3-W798	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant soldadura a topall i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb possible presència d'estrebada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar (colzes, unions, bifurcacions, etc).	28,34 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	
	BFB3-095U	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	17,32980 €
			Altres conceptes	11,01020 €
P-80	PFB3-W82M	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, i col·locat superficialment, amb grau de dificultat baix Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	4,39 €
	BFB3-096C	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,89720 €
	BFWF-09TZ	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat alta, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	1,15650 €
	BFYH-0A2N	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat alta, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, per a connectar a pressió Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,05000 €
			Altres conceptes	1,28630 €
P-81	PFB5-DWB4	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 17.6, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa. Inclou taps cecs al final dels trams on sigui necessari. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.	11,43 €
	BFYH-0A2V	u	Part proporcional d'elements de muntatge per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de 6 bar de pressió nominal, per a soldar Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	0,11000 €
	BFWF-09UG	u	Accessoris per a tubs de polietilè de densitat mitjana, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, de plàstic, 6 bar de pressió nominal, per a soldar Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.	2,34000 €
	BFB4-09NE	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80, de 40 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 17.6, segons norma UNE-EN 1555-2 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	1,56060 €
			Altres conceptes	7,41940 €
P-82	PG2N-EUGJ	m	Canalització amb tub corbable doble corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització	11,91 €



## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			formigonada amb 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, segons detall de projecte. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Inclou taps en tubs que quedin sense cablejat en acabar l'actuació. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,98600 €
	BG2Q-1KTD	m	Tub corbale corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,52880 €
			Altres conceptes	2,39520 €
P-83	PG2N-EUG	m	Canalització amb tub corbale doble 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, muntat com a canalització formigonada amb 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, segons detall de projecte. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Inclou taps en tubs que quedin sense cablejat en acabar l'actuació. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.	<b>19,94 €</b>
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,98600 €
	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	11,17920 €
			Altres conceptes	3,77480 €
P-84	PG32-DYFG	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x50 / 54,6 mm2, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri i, posat engrapat. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils engrapats i ben fixats.	<b>8,28 €</b>
	BG32-079M	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x50 / 54,6 mm2, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	4,20240 €
			Altres conceptes	4,07760 €
P-85	PG32-DYFI	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm2, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri, posat engrapat. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils	<b>16,42 €</b>

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			enrapats i ben fixats.	
	BG32-079J	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	9,20040 €
			Altres conceptes	7,21960 €
P-86	PG32-DYMZ	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 4x240 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub soterrat. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). La línia constarà de 4 cables unipolars de les mateixes característiques. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.	31,73 €
	BG32-079C	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 1x240 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	15,42240 €
			Altres conceptes	16,30760 €
P-87	PG32-DYF1	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri, posat tensat. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils tensats i ben fixats.	19,40 €
	BG32-079J	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	9,20040 €
			Altres conceptes	10,19960 €
P-88	PHNI-B5VX	u	Llumenera LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 63 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 73 W de potència total, flux lluminós 6410 lm, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar lateralment i acoblat al suport. Tipus: igual o equivalent a les lluminàries presents al municipi. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum, fixació a façana, l'equip complet d'encesa i comprovació del funcionament.	878,10 €
	BHNG-2NYR	u	Llum LED per a exteriors de distribució simètrica, amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 63 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 73 W de potència total, flux lluminós de 6410 lm, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000 h, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66, IK08, amb accessori per fixar lateralment al suport	816,25000 €
			Altres conceptes	61,85000 €
P-89	PHNI-B5VX	u	Instal·lació de llumenera LED en façana d'edifici a 6m d'alçada. S'utilitzarà material d'acopi i el que sigui necessari per deixar la llumenera muntada. La instal·lació inclou el cablejat interior del llum, fixació a façana, l'equip i comprovació del funcionament.	30,88 €
			Altres conceptes	30,88000 €
P-90	PJS5-HA2T	u	Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada a l'obra segons les especificacions de la	221,01 €

## QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 18

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			DT.	
	BJS1-H6R1	u	Petit material metàl·lic per a connexió de la boca de reg amb la canonada	30,00000 €
	BJS6-H5IN	u	Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	145,21000 €
			Altres conceptes	45,80000 €
P-91	PM23-4BBZ	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 de PEAD PN10 DN90, amb comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant, muntat a l'exterior. Inclou connexions a escomesa, comprovacions, arqueta i tapa. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>838,84 €</b>
	BMYPARQTP	u	Arqueta i tapa per a hidrant	145,72000 €
	BMYP0-0TC0	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants Criteri d'amidament: Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.	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 Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	434,21000 €
	BFBGL040	u	Collaret de presa de fundició dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 40 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 125-160 mm de diàmetre nominal	52,00000 €
	BFBA6686	u	Derivació injectada de polietilè de densitat mitjana de 125 mm de DN, sèrie SDR 11, segons UNE 53333 amb ramal a 90° de 125 mm de DN, per a soldar	27,71000 €
			Altres conceptes	177,43000 €
P-92	PN91-ECKU	u	Vàlvula de seguretat d'obertura progressiva, de caputxa oberta amb palanca, amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/2, de 25 bar de pressió nominal, cos d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), caputxa d'acer inoxidable 1.4305 (AISI 303) i unió d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), de preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada. Inclou tap cec al final de la instal·lació actual. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.	<b>505,69 €</b>
	BN91-0WYZ	u	Vàlvula de seguretat d'obertura progressiva, de caputxa oberta amb palanca, amb rosca, de diàmetre nominal 1''1/2, de 25 bar de pressió nominal, cos d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), caputxa d'acer inoxidable 1.4305 (AISI 303) i unió d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), de preu alt Criteri d'amidament: Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra	464,42000 €
			Altres conceptes	41,27000 €
P-93	PQUH-65LZ	u	Replantejament i marcatge de la zona d'intervenció conjunt entre la direcció d'obra, el contractista i, si s'escau, altres tècnics o actors que intervinguin a l'obra per tal de delimitar els treballs i aclarir aspectes tècnics i d'implantació previ a l'inici de les obres.	<b>104,02 €</b>
			Altres conceptes	104,02000 €
P-94	PQUH-65LZ	u	Redacció de llistat de repassos conjunta entre cap d'obra, la DF i, si s'escau, els industrials implicats. Supervisió de la seva execució necessària prèvia a l'emissió del CFO. Es tindran en compte tant els repassos en elements executats com possibles danys causats durant l'execució en edificacions veïnes (taques o forats a façanes, esquerdes en graons o ampits, etc.) o elements de mobiliari urbà. Tots els repassos a realitzar estan inclosos a les corresponents partides i són a càrrec del contractista. No s'abonarà cap increment a excepció d'indicació expressa de la DF. El contractista entregarà totes les certificacions de materials instal·lats i assajos requerides per la DF.	<b>80,46 €</b>
			Altres conceptes	80,46000 €

## **3.2 AMIDAMENTS**

## AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 00 IMPLANTACIÓ I TREBALLS PREVIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PQUH-65LZ0	u	Replantejament i marcatge de la zona d'intervenció conjunt entre la direcció d'obra, el contractista i, si s'escau, altres tècnics o actors que intervinguin a l'obra per tal de delimitar els treballs i aclarir aspectes tècnics i d'implantació previ a l'inici de les obres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Abans de l'inici de l'obra		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

2	P151M-484P	u	Plataforma per a vianants d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer i baranes metàl·liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi i amb desmuntatge inclòs. Inclou tots elements i treballs necessaris per a garantir l'accés i circulació de veïns i visitants del poble durant l'execució dels treballs. Criteri d'amidament: Es mesurarà en les unitats indicades amb els criteris següents: Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'ús segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si són reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.					
---	------------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Accessos a habitatges		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
2	Sobre rases		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 34,000

3	PBB8-65KD	u	Senyalització a tots els accessos de la zona d'intervenció per tal de garantir la seguretat i circulació de veïns i visitants del municipi. Es proposa col·locar senyals d'avertència, normalitzades amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vistes fins a 12 m de distància, fixades a parament o amb suport individual i amb el desmuntatge inclòs.					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Segons indicacions de la DF							
2	Carrer Llers		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer de Sant Baldiri		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer del Centre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 4,000

4	PBB2-56H8	u	Bastidor d'acer galvanitzat, per a suport de senyalització vertical, mòbil i amb el desmuntatge inclòs Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT. m de llargària mesurat segons especificacions de la DT.					
---	-----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Segons indicacions de la DF							
2	Carrer Llers		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

5	P21Q1-HBN8	u	Desmuntar, guardar i muntar posteriorment element de mobiliari urbà en zona d'intervenció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT.					
---	------------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers							
2	núm. 12 - graó d'accés a habitatge		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	previsió d'altres elements a justificar		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 01 ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Juntes en paviment							
2	Carrer Llers		7,000	2,500			17,500	C#*D##*E##*F#
3	Carrer de Sant Baldiri		8,000	1,300			10,400	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,900

2	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. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
---	------------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa connexió pluvials		2,000	7,000			14,000	C#*D##*E##*F#
2	Rasa connexió residuals		2,000	4,000			8,000	C#*D##*E##*F#
3	Inici Carrer Llers		1,000	4,600			4,600	C#*D##*E##*F#
4	Final Carrer Llers		1,000	4,600			4,600	C#*D##*E##*F#
5	Carrer de Sant Baldiri		1,000	3,200			3,200	C#*D##*E##*F#
6	Carrer del Centre		1,000	3,300			3,300	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 37,700

3	P2146-DJ37	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
---	------------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superfície Carrer Llers		303,500				303,500	C#*D##*E##*F#
2	Dedució canals de formigó laterals							
3	01.01/P2146-DJ4L Demol.pavim. form. g fins a 20cm, ampl. fins a 2m, compressor + càrrega cam. mec.	V	53,200			-1,000	-53,200	C#*D##*E##*F#
4	Rases per connectar pous							
5	Connexió pous inici c./Llers		2,000	7,000	0,600		8,400	C#*D##*E##*F#
6	Connexió pous final c./Llers - c. de Vilaritg		1,000	5,000	0,600		3,000	C#*D##*E##*F#
7			1,000	15,000	0,600		9,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 270,700

4	P2146-DJ22	m2	Demolició de paviment de formigó 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. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.
---	------------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superfície C./ de Sant Baldiri		65,000				65,000	C#*D##*E##*F#

## AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 65,000

- 5 P2146-DJ4L m2 Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers							
2	canals de formigó laterals		1,000	0,400	60,000		24,000	C#*D##*E##*F#
3			1,000	0,400	45,000		18,000	C#*D##*E##*F#
4			1,000	0,400	21,000		8,400	C#*D##*E##*F#
5			1,000	0,400	7,000		2,800	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 53,200

- 6 P21G6-49JV m Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 20 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer de Sant Baldiri		1,000	3,000			3,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

- 7 P21G5-54CN u Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Emmagatzematge de reixa i marc per al seu posterior reaprofitament a la pròpia obra. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

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

TOTAL AMIDAMENT 5,000

- 8 P21G3-DJ1K m Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropressat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Claveguera existent		73,000				73,000	C#*D##*E##*F#
2	01.01/P21G5-54CN Demol.embornal 70x30x85cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.	V	5,000				5,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 78,000

- 9 PD36-61UB1 u Desmuntatge de marc i tapa i el seu emmagatzematge en condicions òptimes per al seu futur reaprofitament en la mateixa obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pous existents							
2	Pluvials		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#
3	Residuals		4,000				4,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

- 10 P21DH-MF72 u Desmuntatge de llumenera, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou reblert de forats i repàs de pintura en façana.

## AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llumenera a reubicar							
2	C./ Llers encreuament c./ Centre		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>1,000</b>	

- 11 PD36-61UB u Enderroc de pericó registrable amb arrencada de tapa fixa, buidat i neteja. Càrrega de restes sobre camió o conmtenedor. El marc i la tapa es guardaran per al seu posterior reaprofitament.  
 Criteri d'amidament: Unitat d'enderroc realment executada amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomeses residuals							
2	Carrer Llers		11,000				11,000	C#*D##*E##*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>11,000</b>	

- 12 P2214-AYNM m3 Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió pel seu posterior transport i la gestió al dipòsit autoritzat.  
 Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.  
 Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions i entibacions.  
 No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material, ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. En cap supòsit no s'abonarà una segona càrrega i transport en cas que el constructor deixi temporalment el material d'excavació en un punt allunyat a l'excavació o no realitzi la càrrega al mateix temps que l'excavació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rebaix de tota la superfície		370,000		0,250		92,500	C#*D##*E##*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>92,500</b>	

- 13 P221C-DYZL m3 Excavació de rasa de fins a 1,2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat que no s'utilitzi pel reblert sobre camió pel seu posterior transport i la gestió al dipòsit autoritzat.  
 Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.  
 Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions i entibacions.  
 No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. No s'abonarà una segona càrrega i transport en cas que el constructor deixi temporalment el material d'excavació en un punt proper a l'excavació.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sanejament pluvials i residuals							
2	Carrer Llers		1,000	78,000	1,200	1,200	112,320	C#*D##*E##*F#
3	Carrer de Sant Baldiri		1,000	24,000	1,200	1,200	34,560	C#*D##*E##*F#
4	Aigua potable i gas							
5	Carrer Llers		1,000	76,000	0,800	0,800	48,640	C#*D##*E##*F#
6	escomeses creuat carrer (a formigonar)		7,000	4,000	0,800	0,800	17,920	C#*D##*E##*F#
7	Carrer de Sant Baldiri		1,000	26,000	0,800	0,800	16,640	C#*D##*E##*F#
8	Telefonia (a formigonar tot)							



## AMIDAMENTS

9	Carrer Llers	1,000	53,000	0,650	0,600	20,670	C#*D##*E##*F#
10		1,000	43,000	0,650	0,600	16,770	C#*D##*E##*F#
11	Carrer de Sant Baldiri	1,000	28,000	0,650	0,600	10,920	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 278,440

- 14 P2255-DPGL m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM  
 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.  
 La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sanejament pluvials i residuals							
2	Carrer Llers		1,000	78,000	1,000	1,200	93,600	C#*D##*E##*F#
3	Carrer de Sant Baldiri		1,000	24,000	1,000	1,200	28,800	C#*D##*E##*F#
4	Aigua potable i gas							
5	Carrer Llers		1,000	76,000	0,400	0,800	24,320	C#*D##*E##*F#
6	escomeses creuat carrer (a formigonar)		7,000	4,000	0,400	0,800	8,960	C#*D##*E##*F#
7	Carrer de Sant Baldiri		1,000	26,000	0,400	0,800	8,320	C#*D##*E##*F#
8	Telefonia (a formigonar tot)							
9	Carrer Llers		1,000	53,000	0,300	0,600	9,540	C#*D##*E##*F#
10			1,000	43,000	0,300	0,600	7,740	C#*D##*E##*F#
11	Carrer de Sant Baldiri		1,000	28,000	0,300	0,600	5,040	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 186,320

- 15 P2255-DPIO m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible  
 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.  
 La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Sanejament (llit de sorra)							
2	Carrer Llers		1,000	78,000	0,100	1,200	9,360	C#*D##*E##*F#
3	Carrer de Sant Baldiri		1,000	24,000	0,100	1,200	2,880	C#*D##*E##*F#
4	Aigua potable i gas (llit + recobriments)							
5	Carrer Llers		1,000	76,000	0,300	0,800	18,240	C#*D##*E##*F#
6	Carrer de Sant Baldiri		1,000	26,000	0,300	0,800	6,240	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 36,720

- 16 P241-FIPF m3 Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Volum de terres + 20% d'esponjament							
2	2 viatges: 1 per emmagatzematge i 1 per rebliments							
3	01.01/P2255-DPGL Rebliment+picon.rasa.ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m.mat.adeq.excav.,g fins a 25cm,picó vibrant de comb	V	186,320	1,200		2,000	447,168	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 447,168

## AMIDAMENTS

Capítol 02 XARXA DE DESGUÀS - AIGÜES PLUVIALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD7G-EKRP	m	Tub de PVC de 400 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Inclou colzes, taps i tots els elements necessaris per deixar la canonada segellada i connectada als pous. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Inclou les despeses associades a la realització de les proves de servei sobre la canonada instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
2	fins a pou existent		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 66,000

2	PD06-VO3R	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 100 cm i de 3 m a 3,5 m de fondària aproximada, amb solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m <sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6 de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat. Inclou anivellament, connexions, repassos i totes les tasques necessàries per deixar el pou acabat i en funcionament. S'abonaran les unitats de pous nous executades.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2	previsió pou extra a justificar en obra		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 3,000

3	PD55-E3NP	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 15 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m <sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6. Inclou connexió a xarxa amb tub de polietilè. Inclou col·locació de bastiment i reixa en cas que aquests siguin material reaprofitat de l'enderroc. No inclou bastiments i reixes nous. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.
---	-----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer de Sant Baldiri		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 6,000

4	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 <sup>2</sup> de superfície d'absorció col·locada amb morter. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Només es col·locaran les unitats noves necessàries per no disposar d'unitats reaprofitades de l'enderroc o perquè aquestes estan malmeses.
---	-----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Unitat noves a justificar en obra							
2	Carrer Llers		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer de Sant Baldiri		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 6,000

5	PD56-E3TM	m	Caixa per a interceptor de 35x50 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6, sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m <sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.
---	-----------	---	---

## AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inici Carrer Llers		4,500				4,500	C#*D##*E##*F#
2	Final Carrer Llers		4,500				4,500	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 9,000

6 PD51-VF11 m Bastiment i reixa de 35 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 amb morter ciment 1:6  
 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inici Carrer Llers		4,500				4,500	C#*D##*E##*F#
2	Final Carrer Llers		4,500				4,500	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 9,000

Obra 01 PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 03 XARXA DE DESGUÀS - AIGÜES RESIDUALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD7G-EKRP	m	Tub de PVC de 400 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Inclou colzes, taps i tots els elements necessaris per deixar la canonada segellada i connectada als pous. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Inclou les despeses associades a la realització de les proves de servei sobre la canonada instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		65,000				65,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 65,000

2 PD7G-EKRM m Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Inclou colzes i tots els elements de connexió necessaris.  
 Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.  
 Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.  
 Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomeses edificis							
2	existents a refer		11,000		2,600		28,600	C#*D##*E##*F#
3	noves		3,000		2,600		7,800	C#*D##*E##*F#
4	previsió escomesa extra a justificar en obra		1,000		2,600		2,600	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 39,000

3 PD06-VO3R u Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 100 cm i de 3 m a 3,5 m de fondària aproximada, amb solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m<sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6 de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat.  
 Inclou anivellament, connexions, repassos i totes les tasques necessàries per deixar el pou acabat i en funcionament. S'abonaran les unitats de pous nous executades.

## AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
2	previsió pou extra a justificar en obra		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

- 4 PDK4-LP57 u Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm<sup>2</sup>, consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou col·locació de marc i tapa recuperats dels pericons anteriors. No inclou marcs i tapes noves.  
 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomeses de residuals a edificis							
2	existents a refer		11,000				11,000	C#*D##*E##*F#
3	noves		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#
4	previsió escamesa extra a justificar en obra		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 15,000

- 5 PDK1-DXA3 u Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta,col.mort.  
 Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Es col·locaran aquelles unitats que calgui per les escomeses de nova formació i les unitats noves necessàries per no disposar-ne de reaprofitades de l'enderroc o perquè aquestes estan malmeses.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomeses edificis							
2	noves		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#
3	substitució d'antigues. a justificar en obra		3,000				3,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 6,000

- 6 FD7FZX19 u Connexió de tub de PVC de 400 mm de diàmetre a pou de registre existent. Inclou tot el material necessari i les comprovacions del funcionament.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

Obra 01 PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 04 XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PFB3-W798	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant soldadura a topall i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb possible presència d'estrebada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar (colzes, unions, bifurcacions, etc). No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

## AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		65,000				65,000	C#*D##*E##*F#
2			5,000				5,000	C#*D##*E##*F#
3			14,000				14,000	C#*D##*E##*F#
4	Carrer de Sant Baldiri		21,000				21,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 105,000

- 2 PFB3-W6VF m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 90 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomesa i connexió a hidrant		5,000				5,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 5,000

- 3 PFB3-W6V0 m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers							
2	Derivacions edificis (creua carrer)		5,000	4,000			20,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 20,000

- 4 PFB3-W82M m Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, i col·locat superficialment, amb grau de dificultat baix. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escomesa i connexió a boca de reg		4,000	2,000			8,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 8,000

- 5 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 canalització. Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT.

## AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	En tota la nova xarxa col·locada							
2	01.04/PFB3-W798 Tub PE 100, DN 125, PN 16 (SDR 11), barres 6m, UNE-EN 12201-2, +p.p.accessoris sold.topall, fons rasa, ento	V	105,000				105,000	C#*D#*E#*F#
3	01.04/PFB3-W6VF Tub PE 100, DN 90, PN 16 (SDR 11), barres 6m, UNE-EN 12201-2, fons rasa, entorn urba dif.mob., s/afect.p/se	V	5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
4	01.04/PFB3-W6V0 Tub PE 100, DN 63, PN 16 (SDR 11), barres 6m, UNE-EN 12201-2, fons rasa, entorn urba dif.mob., s/afect.p/se	V	20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
5	01.04/PFB3-W82M Tub PE 100, DN 40, PN 16 (SDR 11), barres 6m, UNE-EN 12201-2, +p.p.accessoris connect.pressió, superf., gr	V	8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 138,000

- 6 EAIGCP13 u Connexió a xarxa de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, 1 vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=125mm, Inclou topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i tots els accessoris per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

- 7 EAIGCP12 u Connexió a xarxa de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, 2 vàlvules de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=125mm, Inclou topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i tots els accessoris per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 3,000

- 8 EAIGCP15 u Connexió a xarxa existent de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=50mm, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i accessoris varis

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

- 9 PD06-VO3R1 u Paret per a pou circular de D=60 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m  
 Inclou bastiment circular de fosa dúctil i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, i 2 graons de ferro colat nodular de 200x200x200 mm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer de Sant Baldri		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

## AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 5,000

10 EAIGCOPV u Maniguet d'unió de gran tolerància entre canonada de PVC de 125 mm i canonada de PE100 DN=125mm PN=10bar, muntat i connectat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer de Llers		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer de Sant Baldiri		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

11 EAIGSUPR u Subministrament aeri provisional d'aigua potable durant l'execució de l'obra nova d'urbanització, tubs de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, utilitzant accessoris de plàstic per a escomeses provisionals, i col·locat superficialment. Tot el conjunt comprovat i en funcionament.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

12 EAIGES25 u Formació de nova escomesa d'aigua potable per a habitatges existents formada per:

- Collaret de presa de fosa dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 25 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 63/125 mm de diàmetre nominal.
- Canonada soterrada de 3 m de longitud de polietilè d'alta densitat SDR 11, de 25 mm de diàmetre col·locada sobre llit de sorra en el fons de la rasa prèviament excavada, amb els seus corresponents accessoris i peces especials.
- Pericó rectangular per a serveis, de 22x17 cm, amb tapa de fosa, col·locat sobre llit de grava.
- Clau d'escomesa formada per vàlvula de comporta manual amb rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bars de pressió nominal.
- Portella de comptador de 30x45 cm
- Comptador de velocitat, de diàmetre nominal 25 mm (1"), classe B de la CEE, per a aigua freda fins a 30 °C, amb lectura directa, instal·lat a canonada.

Inclou comprovació de funcionament, repassos, accessoris i tota mena de petit material per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer de Sant Baldiri		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 16,000

13 PFB1-WYHG u Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 125 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.  
 No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

14 PFB1-WZYZ u Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació injectada, diàmetre nominal DN 125 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per soldadura a topall, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada

Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.  
 No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la

## AMIDAMENTS

subjecció dels mateixos.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 5,000

- 15 PFB1-WYO1 u Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 40, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d'aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada  
 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.  
 No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Derivació escomesa boca de reg		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

- 16 PM23-4BBZ 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 de PEAD PN10 DN90, amb comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant, muntat a l'exterior. Inclou connexions a escomesa, comprovacions, arqueta i tapa.  
 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

- 17 PJS5-HA2T u Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada  
 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada a l'obra segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió a carrer Llers							
2	A justificar en obra		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 05 XARXA DE TELECOMUNICACIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	ETELARMP	u	Pericó de registre d'enllaç en canalització tipus MF, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia, de 30x30x55 cm de mides interiors, amb tapa de formigó prefabricat, col·locat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		4,000				4,000	C#*D##*E##*F#
2	Carrer de Sant Baldiri		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 5,000

- 2 ETELARDP u Pericó de registre tipus DF III, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia, de 110x90x100 cm de mides interiors, amb tapa de formigó prefabricat, col·locat

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



## AMIDAMENTS

1 Pl. Major - Carrer Llers 1,000 1,000 C#\*D#\*E#\*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

3 FTELARMM u Subministrament i instal·lació d'armari de distribució per a urbanitzacions fabricat amb polièster reforçat amb fibra de vidre de 826 x 526 x 180 mm de dimensions aproximades, muntat superficialment, per a servei de telefonia exterior. Amb tots els elements metàl·lics fabricats en acer inoxidable. Amb pany de 3 punts i clau. Inclou formació de pedestal, base d'ancoratge, caragols i material auxiliar per a deixar l'armari totalment muntat i segellat.  
 Criteri d'amidament: unitats instal·lades, segons les especificacions de la DT. No s'abonarà parcialment ni per la formació del pedestal, ni per la col·locació de bases, ni l'acopi d'elements. Només s'abonarà la unitat quan estigui totalment muntada i comprovada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer de Sant Baldiri		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

4 PDG1-G3XM m Canalització de comunicacions amb tubs de PE amb 2 unitats de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades, situada en paviment, reblert amb formigó fins a 5 cm per sobre de la generatriu superior del tub més alt (rasa formigonada de 60 x 30 cm), amb banda continua de senyalització, de PE, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors.  
 Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Es comprovaran els gruixos i recobriments de formigó abans del rebliment de la rasa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		53,000				53,000	C#*D#*E#*F#
2			43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer de Sant Baldiri		28,000				28,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 124,000

5 ETELESCM u Formació d'escomesa de telecomunicacions formada per 5 metres de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada, amb cable fiador. Inclou part proporcional d'ajudes de paleta per a desmuntatge aeri, i col·locació i reposició en façana amb tub metàl·lic. Tapiat posterior amb taps de PVC inclos.  
 Criteri d'amidament: unitats instal·lades, segons les especificacions de la DT. S'inclouen pèrdues de material per talls i unions.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer de Sant Baldiri		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 15,000

Obra 01 PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 06 XARXA ELÈCTRICA  
 Títol 3 20 BAIXA TENSÍO

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	IELECDUR	u	Armari prefabricat monobloc més sòcol de formigó, amb porta metàl·lica per a caixa de distribució per a urbanització o per a caixa de seccionament, amb sortides per la part inferior, amb candau, muntat superficial o encastat segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, i connectat. Inclou connectors de cable amb terminals bimetàl·lics amb aïllament termo-retràctil per als quatre conductors de línia (3x1x240+1x150 mm²). Inclou connexió a terra del neutre amb conductor aïllat 0,6/1 kV de 50 mm² i pica de 2 metres i 300

## AMIDAMENTS

micres. Inclou previsió de 3 metres de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal. Caixa de distribució tipus "ref. 555.014" de la casa comercial "CAHORS" o equivalent tècnic segons normativa sectorial.

Criteri d'amidament: unitat instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).

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

1	Zona d'intervenció, segons plànols		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------------------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT**

**1,000**

2 PG32-DYMZ m Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 4x240 mm<sup>2</sup>, classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub soterrat.  
 Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). La línia constarà de 4 cables unipolars de les mateixes característiques. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions.

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

1	Zona d'intervenció, segons plànols		84,000				84,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------------------------	--	--------	--	--	--	--------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT**

**84,000**

3 PG32-DYFI m Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm<sup>2</sup>, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri, posat engrapat.  
 Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).  
 Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils engrapats i ben fixats.

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

1	Zona d'intervenció, segons plànols		106,000				106,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------------------------	--	---------	--	--	--	---------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT**

**106,000**

4 PG32-DYFI1 m Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm<sup>2</sup>, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri, posat tensat.  
 Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).  
 Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils tensats i ben fixats.

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

1	Zona d'intervenció, segons plànols		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------------------------	--	-------	--	--	--	-------	-------------

**TOTAL AMIDAMENT**

**8,000**

5 PG32-DYFG m Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x50 / 54,6 mm<sup>2</sup>, classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri i, posat engrapat.  
 Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).  
 Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils engrapats i ben fixats.

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

1	Zona d'intervenció, segons plànols		20,000				20,000	C#*D#*E#*F#
---	------------------------------------	--	--------	--	--	--	--------	-------------

## AMIDAMENTS

**TOTAL AMIDAMENT** 20,000

- 6 IELETERM u Terminació exterior amb ferramenta i conversió, en pals o façanes existents.  
 Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona d'intervenció, segons plànols							
2	Carrer Llers		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer de Sant Baldiri		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 6,000

- 7 IELEAMA8 u Pinça de subjecció per a cable aïllat d'Almelec, de subjecció de xarxa aèria de BT posada, sense tensor, segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, muntada. Inclou retenció d'ancoratge i accessoris de muntatge.  
 Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona d'intervenció, segons plànols		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

- 8 IELEDECA m Desmuntatge de línia de baixa tensió elèctrica escomesa aèria, fixada superficialment a façana de l'edifici, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor i gestió dels residus. El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació.  
 Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona d'intervenció, segons plànols		107,000				107,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 107,000

- 9 IELEPROJ u Tramitacions de legalització i posada en servei de la instal·lació elèctrica amb amidament i valoració econòmica segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. Inclou realització i entrega del projecte de legalització a la DF per l'abonament de la partida. Inclou, pla de seguretat i salut, aixecament i elaboració de documentació gràfica de l'estat final de les instal·lacions i autoritzacions d'organismes oficials necessàries que aniran a càrrec del contractista.

**AMIDAMENT DIRECTE** 1,000

- 10 IELECESC u Nova línia d'enllaç "escomesa" entre caixa de companyia i caixa de comptador de client, amb el comptador instal·lat a l'interior de la finca.  
 Amidaments segons l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona d'intervenció, segons plànols		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

- 11 IELECESC1 u Nova línia d'enllaç "escomesa" entre nova línia aèria i caixa de comptador de client, amb el comptador instal·lat a l'interior de la finca.  
 Amidaments segons l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013).

## AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona d'intervenció, segons plànols		6,000				6,000	C#*D##*E##*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>6,000</b>	
12	IELECEST	u	Comprovació de connexions d'escomeses traspassades a noves instal·lacions de BT. Comprovació dels sentits de gir, continuïtat i concordança de fases. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>5,000</b>	
13	IELETET7	u	Descàrrec d'instal·lacions de baixa tensió per a la connexió de la nova instal·lació de baixa tensió interior o exterior del centre de transformació. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>2,000</b>	
14	IELETET8	u	Mesures d'aïllament en línia subterrània de baixa tensió mitjançant generador mòbil. Comprovació de trams individuals entre caixes i comprovació d'embornaments entre conductors i posta a terra. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>4,000</b>	
15	IELETET9	u	Seguiment de l'obra valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora.					
<b>AMIDAMENT DIRECTE</b>							<b>1,000</b>	

Obra	01	PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2
Capítol	06	XARXA ELÈCTRICA
Títol 3	21	ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FENL0009	m	Distribució aèria i ancorda a façana 5x6 mm2, formada per metre de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5x6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri i fixat a façana amb pinces. Inclou part corresponent de desmuntatge de conductor aeri existent. Amidaments segons documentació gràfica de projecte i càlculs.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enllumenat públic							
2	Carrer Llers		14,000				14,000	C#*D##*E##*F#
3			33,000				33,000	C#*D##*E##*F#
4			9,000				9,000	C#*D##*E##*F#
5	previsió excés a justificar		10,000				10,000	C#*D##*E##*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>66,000</b>	
2	FENL0011	m	Distribució soterrada 4x6 mm2, dintre rasa, formada per metre de cable de fase, amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub Amidaments segons plànol de planta i càlculs					

## AMIDAMENTS

1	Carrer Llers	2,000	5,000	10,000	C#*D##*E##*F#
2	Carrer de Sant Baldiri	1,000	5,000	5,000	C#*D##*E##*F#
3	previsió excés a justificar	1,000	5,000	5,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 20,000

- 3 FENL0012 u
- Conversió des de xarxa soterrada RV-K 5x6 mm2 a cable RZ 5x6 mm2, amb pericó de registre, formada per:
- 6 metres de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri
  - 0,5 metre de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 16 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub
  - 3 metres de tub d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou part proporcional d'elements i auxiliars per a la fixació en paret.
  - pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra; inclou bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm
- Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió aèria.  
 Inclou material auxiliar d'unió entre conductors en la derivació soterrada.  
 Inclou grapes de fixació del conductor aeri

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

**TOTAL AMIDAMENT** 4,000

- 4 FENL0013 u
- Conversió des de xarxa soterrada RV-K 4x6 mm2 a cable RZ 5x6 mm2, sense pericó de registre, formada per:
- 6 metres de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri
  - 3 metres de tub d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou part proporcional d'elements i auxiliars per a la fixació en paret.
- Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió i les connexions a les línies d'alimentació  
 Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió aèria.  
 Inclou material auxiliar d'unió entre conductors en la derivació soterrada.  
 Inclou grapes de fixació del conductor aeri

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enllumenat públic							
2	Carrer Llers		4,000				4,000	C#*D##*E##*F#
3	Carrer de Sant Baldiri		2,000				2,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 6,000

- 5 PG2N-EUGN m
- Canalització amb tub corbable doble 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, muntat com a canalització formigonada amb 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, segons detall de projecte.
- Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Inclou taps en tubs que quedin sense cablejat en acabar l'actuació. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canalitzacions previsió							
2	Carrer Llers		7,000				7,000	C#*D##*E##*F#
3			60,000				60,000	C#*D##*E##*F#
4			4,000				4,000	C#*D##*E##*F#
5			11,000				11,000	C#*D##*E##*F#
6	Carrer de Vilaritg		13,000				13,000	C#*D##*E##*F#
7	Carrer de Sant Baldiri		7,000				7,000	C#*D##*E##*F#
8			3,000				3,000	C#*D##*E##*F#

## AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 105,000

- 6 PG2N-EUGJ m Canalització amb tub corbable doble corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització formigonada amb 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, segons detall de projecte.  
 Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Inclou taps en tubs que quedin sense cablejat en acabar l'actuació. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Enllumenat públic							
2	Carrer Llers		2,000	5,000			10,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer de Sant Baldiri		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,000

- 7 PHNI-B5VX u Llumenera LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 63 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 73 W de potència total, flux lluminós 6410 lm, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar lateralment i acoblat al suport. Tipus: igual o equivalent a les lluminàries presents al municipi.  
 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.  
 La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum, fixació a façana, l'equip complet d'encesa i comprovació del funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	C./ Llers cantonada amb C/. Vilaritg		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

- 8 PHNI-B5VX1 u Instal·lació de llumenera LED en façana d'edifici a 6m d'alçada. S'utilitzarà material d'acopi i el que sigui necessari per deixar la llumenera muntada. La instal·lació inclou el cablejat interior del llum, fixació a façana, l'equip i comprovació del funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Llumenera recuperada a reubicar							
2	C./ Llers encreuament c./ Centre		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 07 XARXA DE GAS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PFB5-DWB4	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 17.6, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa. Inclou taps cecs al final dels trams on sigui necessari. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjectió dels mateixos.

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

## AMIDAMENTS

1	Carrer Llers	1,000	72,000	72,000	C#*D##*E##*F#
2	Carrer de Sant Baldiri	1,000	26,000	26,000	C#*D##*E##*F#
3	Connexió des del Carrer del Centre	1,000	6,000	6,000	C#*D##*E##*F#
4	Derivacions (creua carrer)	6,000	4,000	24,000	C#*D##*E##*F#
5	Derivacions individuals	12,000	2,000	24,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 152,000

- 2 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 canalització  
 Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	En tota la nova xarxa soterrada							
2	01.07/PFB5-DWB4 Tub PE 80, DN=40mm, sèrie SDR 17.6, soldat, difíc. mitjà, col. fons rasa	V	152,000				152,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 152,000

- 3 PD06-VO3R1 u Paret per a pou circular de D=60 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m  
 Inclou bastiment circular de fosa dúctil i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, i 2 graons de ferro colat nodular de 200x200x200 mm

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

- 4 PN91-ECKU u Vàlvula de seguretat d'obertura progressiva, de caputxa oberta amb palanca, amb rosca, de diàmetre nominal 1"1/2, de 25 bar de pressió nominal, cos d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), caputxa d'acer inoxidable 1.4305 (AISI 303) i unió d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), de preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada. Inclou tap cec al final de la instal·lació actual.  
 Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

- 5 EAIGCP14 u Connexió a xarxa de gas natural existent a través de pericó de registre en sectors propers a la zona de projecte. Inclús p/p d'elements auxiliars i accessoris, canalització, treballs necessaris d'encreuament d'infraestructures, muntatge i connexió. Connexió a xarxa existent amb canonada de PE 80, PN-10, DN=40mm, mitjançant te injectable, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i accessoris variis. Inclou comprovació de funcionament de la xarxa resultant. Inclou prova de resistència i estanquitat de la xarxa de distribució de gas natural segons especificacions de la companyia subministradora i reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Des del Carrer del Centre		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#
2	Carrer de Sant Baldiri		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 2,000

- 6 EAIGCP22 u Escamesa formada per pericó registrable per gas + marc i tapa de polipropilè complint amb les prescripcions de la norma tècnica sectorial. Inclou terminacions necessàries per deixar la partida totalment acabada i l'escamesa preparada per a la futura connexió de l'habitatge.

## AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Escameses habitatges		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>16,000</b>	

7 P312-IBGS m3 Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat amb cubilot  
 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rases de gas + aigua potable							
2	Derivacions (creuament de carrer)		6,000	4,000	0,300	0,800	5,760	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>5,760</b>	

Obra 01 PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 08 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P92A-DX8D	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Subbase de 15 cm							
2	Carrer Llers			159,150		0,150	23,873	C#*D#*E#*F#
3	Carrer de Sant Baldiri (rigola central)			304,250		0,150	45,638	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>69,511</b>	

2 P931-3G74 m3 Base de formigó (CE, EHE) 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, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil  
 Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Base de 15cm per llambordins							
2	Carrer Llers			159,150		0,100	15,915	C#*D#*E#*F#
3	Carrer de Sant Baldiri (rigola central)			6,460		0,100	0,646	C#*D#*E#*F#
<b>TOTAL AMIDAMENT</b>							<b>16,561</b>	

3 P9F1-4XEE m2 Paviment de llambordins de formigó de 20x10cm amb cares rectes, de gruix 8 cm, colors a escollir, col·locats amb morter de ciment 1:6 i juntes amb beurada de ciment del mateix color. Tipus: "terana six" de la casa Breinco o equivalent tècnic.  
 Criteri d'amidament: m2 de superfície total d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors. Buit per ple: no es dedueixen obertures o buits per pous o embornals a canvi de la formació dels remats perimetrals dels mateixos.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		159,150				159,150	C#*D#*E#*F#
2	Carrer de Sant Baldiri (rigola central)		6,460				6,460	C#*D#*E#*F#



## AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 165,610

- 4 P9GG-4Y2J m3 Paviment de formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, sense additiu, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual  
 Criteri d'amidament: m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT. No es descompten els buits per pous o embornals a canvi de la formació dels remats perimetrals dels mateixos.  
 Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. Queda inclòs el reg de cura, els junts de retracció i els de dilatació, el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari. No són d'abonament les reparacions d'irregularitats superiors a les tolerables.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers							
2	Tram 1			104,100		0,180	18,738	C#*D##*E##*F#
3	Tram 2			23,500		0,180	4,230	C#*D##*E##*F#
4	Tram 3			16,600		0,180	2,988	C#*D##*E##*F#
5	Carrer de Sant Baldiri			58,800		0,180	10,584	C#*D##*E##*F#
6	Reparació paviment rases							
7	Connexió pous inici c./Llers		2,000	7,000	0,600	0,180	1,512	C#*D##*E##*F#
8	Connexió pous final c./Llers - c. de Vilaritg		1,000	5,000	0,600	0,180	0,540	C#*D##*E##*F#
9			1,000	15,000	0,600	0,180	1,620	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,212

- 5 FDD3ZX15 u Anivellament d'arqueta o pou de registre existents fins a nivell definitiu del paviment, i recol·locació de tapa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		2,000				2,000	C#*D##*E##*F#
2	Carrer de Sant Baldiri		1,000				1,000	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

Obra 01 PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 09 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	TERRES							
2	Volum + 20% d'esponjament							
3	Rebaix del terreny							
4	01.01/P2214-AYNM Excav.p/caixa pav.,terreny compact.(SPT 20-50),pala excav.,+càrr.directa s/camió	V	92,500			1,200	111,000	C#*D##*E##*F#
5	Excavació de rases							
6	01.01/P221C-DYZL Excav.rasa,amp:fins a 1m,fond.=fins a 2m,terreny n/clasf.,retro.+càrrega mec.	V	278,440			1,200	334,128	C#*D##*E##*F#
7	Dedució per rebliments							
8	01.01/P2255-DPGL Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m,mat.adeq.excav.,g fins a 25cm,picó vibrant de comb	V	186,320			-1,200	-223,584	C#*D##*E##*F#

## AMIDAMENTS

10	RUNES							
11	Volum + 30% d'esponjament							
12	01.01/P2146-DJ22 Demol.pavim. form. g fins a 20cm,ampl.més de 2m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. mec.	V	65,000	0,200		1,300	16,900	C#*D##*E##*F#
13	01.01/P2146-DJ4L Demol.pavim. form. g fins a 20cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. mec.	V	53,200	0,200		1,300	13,832	C#*D##*E##*F#
14	01.01/P21G6-49JV Demol.interceptor 35x50cm,paret 15cm maó,solera=20cm,compressor+càrr.me c.	V	3,000	0,500	0,500	1,300	0,975	C#*D##*E##*F#
15	01.01/P21G5-54CN Demol.embornal 70x30x85cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.	V	5,000	0,300	0,500	1,300	0,975	C#*D##*E##*F#
16	01.01/P21G3-DJ1K Demol.claveguera Dfins a 60cm,form.vibrpr.,m.mec.+càrrega cam.	V	78,000	0,400	0,400	1,300	16,224	C#*D##*E##*F#
17	01.01/PD36-61UB Enderroc de pericó registrable i guardar marc i tapa	V	11,000	0,200	0,300	1,300	0,858	C#*D##*E##*F#
18	01.01/P2146-DJ37 Demol.pavim. mescla bituminosa g fins a 20cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. mec.	V	270,700	0,200		1,300	70,382	C#*D##*E##*F#

### TOTAL AMIDAMENT

341,690

2 P2RA-EU7J m3

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus  
 Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.  
 La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.  
 Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. L'empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RUNES							
2	Volum + 30% d'esponjament							
3	01.01/P2146-DJ22 Demol.pavim. form. g fins a 20cm,ampl.més de 2m,retro.+mart.trencad. + càrrega cam. mec.	V	65,000	0,200		1,300	16,900	C#*D##*E##*F#
4	01.01/P2146-DJ4L Demol.pavim. form. g fins a 20cm,ampl.fins a 2m,compressor + càrrega cam. mec.	V	53,200	0,200		1,300	13,832	C#*D##*E##*F#
5	01.01/P21G6-49JV Demol.interceptor 35x50cm,paret 15cm maó,solera=20cm,compressor+càrr.me c.	V	3,000	0,500	0,500	1,300	0,975	C#*D##*E##*F#
6	01.01/P21G5-54CN Demol.embornal 70x30x85cm,paret 15cm maó,m.mec.+càrrega cam.	V	5,000	0,300	0,500	1,300	0,975	C#*D##*E##*F#
7	01.01/P21G3-DJ1K Demol.claveguera Dfins a 60cm,form.vibrpr.,m.mec.+càrrega cam.	V	78,000	0,400	0,400	1,300	16,224	C#*D##*E##*F#
8	01.01/PD36-61UB Enderroc de pericó registrable i guardar marc i tapa	V	11,000	0,200	0,300	1,300	0,858	C#*D##*E##*F#
9	01.01/P2146-DJ37 Demol.pavim. mescla bituminosa g fins a 20cm,ampl.fins a 2m,compressor +	V	270,700	0,200		1,300	70,382	C#*D##*E##*F#

## AMIDAMENTS

càrrega cam. mec.

TOTAL AMIDAMENT 120,146

3	P2RA-EU7L m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complir el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.
---	--------------	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Volum + 20% d'esponjament							
2	Rebaix del terreny							
3	01.01/P2214-AYNM Excav.p/caixa pav.,terreny compact.(SPT 20-50),pala excav.,+càrr.directa s/camió	V	92,500	1,200			111,000	C#*D##*E##*F#
4	Excavació de rases							
5	01.01/P221C-DYZL Excav.rasa,amp:fins a 1m,fond.=fins a 2m,terreny n/clasf.,retro.+càrrega mec.	V	278,440	1,200			334,128	C#*D##*E##*F#
6	Deducció per rebliments							
7	01.01/P2255-DPGL Rebliment+picon.rasa,ampl.més de 0,6 i fins a 1,5m,mat.adeq.excav.,g fins a 25cm,picó vibrant de comb	V	186,320	-1,200			-223,584	C#*D##*E##*F#

TOTAL AMIDAMENT 221,544

Obra 01 PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 10 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	J060ZX18	u	Partida a justificar per elements de seguretat i salut durant el transcurs de les obres, inclòs redacció del Pla de Seguretat. Segons normativa vigent i especificacions del Pla de Seguretat redactat en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Inclou conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

2	J060ZX19	u	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor.
---	----------	---	--

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 11 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	J03D8208	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501. Certificats resultants a entregar a la DF per l'abonament de la partida. Només s'abonaran aquells assajos que s'hagin realitzat i justificat.

## AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer de Sant Baldiri		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 4,000

- 2 CDQ u Assaig sobre una mostra de formigó amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació de provetes, curat, recapat i ruptura a compressió amb proveta prismàtica de 15x15x30 cm adicional a la sèrie. Certificats resultants a entregar a la DF per l'abonament de la partida.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer Llers		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer de Sant Baldiri		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

**TOTAL AMIDAMENT** 4,000

- 3 PQUH-65LZ1 u Redacció de llistat de repassos conjunta entre cap d'obra, la DF i, si s'escau, els industrials implicats. Supervisió de la seva execució necessària prèvia a l'emissió del CFO. Es tindran en compte tant els repassos en elements executats com possibles danys causats durant l'execució en edificacions veïnes (taques o forats a façanes, esquerdes en graons o ampits, etc.) o elements de mobiliari urbà. Tots els repassos a realitzar estan inclosos a les corresponents partides i són a càrrec del contractista. No s'abonarà cap increment a excepció d'indicació expressa de la DF. El contractista entregarà totes les certificacions de materials instal·lats i assajos requerides per la DF.

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

**TOTAL AMIDAMENT** 1,000

### **3.3 PRESSUPOST**

**PRESSUPOST**

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PQUH-65LZO	u	Replantejament i marcatge de la zona d'intervenció conjunt entre la direcció d'obra, el contractista i, si s'escau, altres tècnics o actors que intervinguin a l'obra per tal de delimitar els treballs i aclarir aspectes tècnics i d'implantació previ a l'inici de les obres. (P - 93)	104,02	1,000	104,02
2	P151M-484P	u	Plataforma per a vianants d'1 m d'amplària, amb base i sòcol de planxa d'acer gofrada, reforços d'angulars, travessers de perfils d'acer i baranes metàl·liques d'1 m d'alçària amb travessers superior i intermedi i amb desmuntatge inclòs. Inclou tots elements i treballs necessaris per a garantir l'accés i circulació de veïns i visitants del poble durant l'execució dels treballs. Criteri d'amidament: Es mesurarà en les unitats indicades amb els criteris següents: Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'ús segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si són reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar. (P - 34)	11,20	34,000	380,80
3	PBB8-65KD	u	Senyalització a tots els accessos de la zona d'intervenció per tal de garantir la seguretat i circulació de veïns i visitants del municipi. Es proposa col·locar senyals d'advertència, normalitzades amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vistes fins a 12 m de distància, fixades a parament o amb suport individual i amb el desmuntatge inclòs. (P - 59)	46,70	4,000	186,80
4	PBB2-56H8	u	Bastidor d'acer galvanitzat, per a suport de senyalització vertical, mòbil i amb el desmuntatge inclòs Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT. m de llargària mesurat segons especificacions de la DT. (P - 58)	16,04	2,000	32,08
5	P21Q1-HBN8	u	Desmuntar, guardar i muntar posteriorment element de mobiliari urbà en zona d'intervenció. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat realment desmuntada, inclòs l'enderroc dels suports i bancades si és el cas, amidat segons les especificacions de la DT. (P - 44)	25,96	3,000	77,88
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.00</b>			<b>781,58</b>	

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P214W-FEMB	m	Tall en paviment de formigó de 15 cm de fondària com a mínim amb màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment, per a delimitar la zona a demolir. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (P - 38)	7,48	27,900	208,69
2	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. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (P - 39)	5,08	37,700	191,52
3	P2146-DJ37	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. m2 de paviment realment enderrocat, segons les especificacions de la DT. (P - 36)	11,95	270,700	3.234,87

## PRESSUPOST

Pàg.: 2

4	P2146-DJ22	m2	Demolició de paviment de formigó 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. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (P - 35)	5,66	65,000	367,90
5	P2146-DJ4L	m2	Demolició de paviment de formigó de fins a 20 cm de gruix, d'amplària fins a 2 m, amb compressor i càrrega sobre camió amb mitjans mecànics. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (P - 37)	11,35	53,200	603,82
6	P21G6-49JV	m	Demolició d'interceptor de 35x50 cm de parets de 15 cm, de maó i amb solera de 20 cm de formigó amb compressor i càrrega mecànica sobre camió. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (P - 43)	7,53	3,000	22,59
7	P21G5-54CN	u	Demolició d'embornal de 70x30x85 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Emmagatzematge de reixa i marc per al seu posterior reaprofitament a la pròpia obra. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (P - 42)	5,32	5,000	26,60
8	P21G3-DJ1K	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropresat, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió. Criteri d'amidament: m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT. (P - 41)	4,11	78,000	320,58
9	PD36-61UB1	u	Desmuntatge de marc i tapa i el seu emmagatzematge en condicions òptimes per al seu futur reaprofitament en la mateixa obra. (P - 63)	3,63	7,000	25,41
10	P21DH-MF72	u	Desmuntatge de llumenera, accessoris i elements de subjecció, de fins a 6 m d'alçària, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor. Inclou rebler de forats i repàs de pintura en façana. (P - 40)	29,26	1,000	29,26
11	PD36-61UB	u	Enderroc de pericó registrable amb arrencada de tapa fixa, buidat i neteja. Càrrega de restes sobre camió o contenidor. El marc i la tapa es guardaran per al seu posterior reaprofitament. Criteri d'amidament: Unitat d'enderroc realment executada amidada segons les especificacions de la DT. (P - 62)	4,72	11,000	51,92
12	P2214-AYNM	m3	Excavació per a caixa de paviment en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb pala excavadora i càrrega directa sobre camió pel seu posterior transport i la gestió al dipòsit autoritzat. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions i entibacions. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material, ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. En cap supòsit no s'abonarà una segona càrrega i transport en cas que el constructor deixi temporalment el material d'excavació en un punt allunyat a l'excavació o no realitzi la càrrega al mateix temps que l'excavació. (P - 45)	5,18	92,500	479,15
13	P221C-DYZL	m3	Excavació de rasa de fins a 1,2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny no classificat, amb retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat que no s'utilitzi pel rebler sobre camió pel seu posterior transport i la gestió al dipòsit autoritzat. Criteri d'amidament: m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF. Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres. També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau. Tan sols s'han	10,79	278,440	3.004,37

## PRESSUPOST

		d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions i entibacions. No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo. No s'abonarà una segona càrrega i transport en cas que el constructor deixi temporalment el material d'excavació en un punt proper a l'excavació. (P - 46)				
14	P2255-DPGL	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb material adequat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant de combustible, amb compactació del 95% PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. (P - 47)	12,48	186,320	2.325,27
15	P2255-DPIO	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant de combustible Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres. (P - 48)	43,96	36,720	1.614,21
16	P241-FIPF	m3	Transport de terres no contaminades per a reutilitzar dins de l'obra, amb dúmper per a transports de gasoil i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics. (P - 49)	1,83	447,168	818,32

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.01</b>			<b>13.324,48</b>
--------------	----------------	--------------	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2
Capítol	02	XARXA DE DESGUÀS - AIGÜES PLUVIALS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PD7G-EKRP	m	Tub de PVC de 400 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Inclou colzes, taps i tots els elements necessaris per deixar la canonada segellada i connectada als pous. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Inclou les despeses associades a la realització de les proves de servei sobre la canonada instal·lada. (P - 69)	50,30	66,000	3.319,80
2	PD06-VO3R	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 100 cm i de 3 m a 3,5 m de fondària aproximada, amb solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6 de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat. Inclou anivellament, connexions, repassos i totes les tasques necessàries per deixar el pou acabat i en funcionament. S'abonaran les unitats de pous nous executades. (P - 60)	798,04	3,000	2.394,12
3	PD55-E3NP	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 10 cm de gruix sobre solera de 15 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. Inclou connexió a xarxa amb tub de polietilè. Inclou col·locació de bastiment i reixa en cas que aquests siguin material reaprofitat de l'enderroc. No inclou bastiments i reixes nous. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 66)	115,86	6,000	695,16



## PRESSUPOST

Pàg.: 4

4	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 <sup>2</sup> de superfície d'absorció col·locada amb morter. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Només es col·locaran les unitats noves necessàries per no disposar d'unitats reaprofitades de l'enderroc o perquè aquestes estan malmeses. (P - 64)	104,36	6,000	626,16
5	PD56-E3TM	m	Caixa per a interceptor de 35x50 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:6, sobre solera de 10 cm de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m <sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 67)	81,58	9,000	734,22
6	PD51-VF11	m	Bastiment i reixa de 35 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 amb morter ciment 1:6 Criteri d'amidament: m de llargària amidada segons les especificacions de la DT. (P - 65)	136,35	9,000	1.227,15

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.02</b>	<b>8.996,61</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2
Capítol	03	XARXA DE DESGUÀS - AIGÜES RESIDUALS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PD7G-EKRP	m	Tub de PVC de 400 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Inclou colzes, taps i tots els elements necessaris per deixar la canonada segellada i connectada als pous. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Inclou les despeses associades a la realització de les proves de servei sobre la canonada instal·lada. (P - 69)	50,30	65,000	3.269,50
2	PD7G-EKRM	m	Tub de PVC de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rígid nervat exteriorment, autoportant, unió elàstica amb massilla adhesiva de poliuretà i col·locat al fons de la rasa. Inclou colzes i tots els elements de connexió necessaris. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada. (P - 68)	25,40	39,000	990,60
3	PD06-VO3R	u	Pou de registre de formigó prefabricat circular de diàmetre 100 cm i de 3 m a 3,5 m de fondària aproximada, amb solera de formigó en massa HM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m <sup>3</sup> i relació aigua ciment =< 0.6 de 15 cm de gruix amb mitja canya, i part proporcional de peces especials, bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 810 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter i graons de polipropilè armat. Inclou anivellament, connexions, repassos i totes les tasques necessàries per deixar el pou acabat i en funcionament. S'abonaran les unitats de pous nous executades. (P - 60)	798,04	2,000	1.596,08
4	PDK4-LP57	u	Pericó de registre de formigó prefabricat sense fons de 40x40x45 cm, per a instal·lacions de serveis, col·locat sobre solera de formigó formigó d'ús no estructural HNE-20/B/40 de resistència a compressió 20 N/mm <sup>2</sup> , consistència tova i grandària màxima del granulat 40 mm de 15 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclou col·locació de marc i tapa recuperats dels pericons anteriors. No	69,01	15,000	1.035,15

## PRESSUPOST

		inclou marcs i tapes noves. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 73)				
5	PK1-DXA3	u	Bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm i de 25 kg de pes, col·locada amb morter per a ram de paleta.col.mort. Criteri d'amidament: Unitat mesurada segons les especificacions de la DT. Es col·locaran aquelles unitats que calgui per les escomeses de nova formació i les unitats noves necessàries per no disposar-ne de reaprofitades de l'enderroc o perquè aquestes estan malmeses. (P - 72)	40,11	6,000	240,66
6	FD7FZX19	u	Connexió de tub de PVC de 400 mm de diàmetre a pou de registre existent. Inclou tot el material necessari i les comprovacions del funcionament. (P - 13)	50,05	2,000	100,10
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>		<b>01.03</b>			<b>7.232,09</b>

Obra	01	Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2
Capítol	04	XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PFB3-W798	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió mitjançant soldadura a topall i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb possible presència d'estrebada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar (colzes, unions, bifurcacions, etc). No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (P - 79)	28,34	105,000	2.975,70
2	PFB3-W6VF	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 90 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (P - 78)	18,55	5,000	92,75
3	PFB3-W6V0	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 63 mm, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2 i col·locat al fons de la rasa, en entorn urbà amb dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.	11,81	20,000	236,20

## PRESSUPOST

		No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (P - 77)				
4	PFB3-W82M	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 40, pressió nominal PN 16 (SDR 11), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2, inclosa la part proporcional d'accessoris d'unió per compressió mecànica, de material plàstic, i col·locat superficialment, amb grau de dificultat baix Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (P - 80)	4,39	8,000	35,12
5	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 canalització Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT. (P - 71)	0,51	138,000	70,38
6	EAIGCP13	u	Connexió a xarxa de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, 1 vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=125mm, Inclou topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i tots els accessoris per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament. (P - 4)	744,92	2,000	1.489,84
7	EAIGCP12	u	Connexió a xarxa de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, 2 vàlvules de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=125mm, Inclou topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i tots els accessoris per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament. (P - 3)	1.172,70	3,000	3.518,10
8	EAIGCP15	u	Connexió a xarxa existent de PE 100, PN-10, DN=125mm, mitjançant te injectable, vàlvula de comporta amb eix d'acer inoxidable de DN=50mm, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i accessoris varis (P - 6)	744,92	1,000	744,92
9	PD06-VO3R1	u	Paret per a pou circular de D=60 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, solera de formigó HM-20/P/20/l de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m Inclou bastiment circular de fosa dúctil i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, i 2 graons de ferro colat nodular de 200x200x200 mm (P - 61)	406,69	5,000	2.033,45
10	EAIGCOVPV	u	Manigueta d'unió de gran tolerància entre canonada de PVC de 125 mm i canonada de PE100 DN=125mm PN=10bar, muntat i connectat (P - 2)	256,22	2,000	512,44
11	EAIGSUPR	u	Subministrament aeri provisional d'aigua potable durant l'execució de l'obra nova d'urbanització, tubs de polietilè de designació PE 100, de 63 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, connectat a pressió, utilitzant accessoris de plàstic per a escomeses provisionals, i col·locat superficialment. Tot el conjunt comprovat i en funcionament. (P - 9)	1.360,15	1,000	1.360,15
12	EAIGES25	u	Formació de nova escomesa d'aigua potable per a habitatges existents formada per: - Collaret de presa de fosa dúctil per a connexió de tub de polietilè d'alta densitat de 25 mm de diàmetre nominal amb tub de polietilè d'alta densitat de 63/125 mm de diàmetre nominal. - Canonada soterrada de 3 m de longitud de polietilè d'alta densitat SDR 11, de 25 mm de diàmetre col·locada sobre llit de sorra en el fons de la rasa prèviament excavada, amb els seus corresponents accessoris i peces especials. - Pericó rectangular per a serveis, de 22x17 cm, amb tapa de fosa, col·locat sobre llit de grava. - Clau d'escomesa formada per vàlvula de comporta manual amb	290,72	16,000	4.651,52

## PRESSUPOST

		rosca de diàmetre nominal 1", de 10 bars de pressió nominal. - Portella de comptador de 30x45 cm - Comptador de velocitat, de diàmetre nominal 25 mm (1"), classe B de la CEE, per a aigua freda fins a 30 °C, amb lectura directa, instal·lat a canonada. Inclou comprovació de funcionament, repassos, accessoris i tota mena de petit material per deixar la instal·lació totalment acabada i en funcionament. (P - 8)				
13	PFB1-WYHG	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació Indeterminat, diàmetre nominal DN 125 - DN 90, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per electrosoldada, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (P - 74)	101,50	1,000	101,50
14	PFB1-WZYZ	u	Reducció concèntrica de polietilè PE 100, fabricació injectada, diàmetre nominal DN 125 - DN 63, pressió nominal PN 16 (SDR 11), per a unió per soldadura a topall, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (P - 76)	82,15	5,000	410,75
15	PFB1-WYO1	u	Reducció concèntrica, de polietilè, diàmetre nominal DN 63 - DN 40, pressió nominal PN 16, amb 2 unions per soldadura socket (endoll), per a canalització de polietilè per a conducció d'aigua a pressió, d'acord amb la norma UNE-EN 12201-3 i col·locat al fons de la rasa en entorn urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, amb presència d'estrebada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (P - 75)	30,65	1,000	30,65
16	PM23-4BBZ	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 de PEAD PN10 DN90, amb comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant, muntat a l'exterior. Inclou connexions a escames, comprovacions, arqueta i tapa. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 91)	838,84	1,000	838,84
17	PJS5-HA2T	u	Boca de reg amb cos de fosa, brida d'entrada de DN 40 mm i ràcord de connexió tipus Barcelona de 45 mm de diàmetre, pericó i tapa de fosa i vàlvula de tancament amb junt EPDM, revestida amb pintura epoxi i amb petit material metàl·lic per a connexió amb la canonada, instal·lada Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada a l'obra segons les especificacions de la DT. (P - 90)	221,01	1,000	221,01

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.04</b>	<b>19.323,32</b>
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2
Capítol	05	XARXA DE TELECOMUNICACIONS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	ETELARMP	u	Pericó de registre d'enllaç en canalització tipus MF, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia, de 30x30x55 cm de	142,44	5,000	712,20

## PRESSUPOST

Pàg.: 8

		mides interiors, amb tapa de formigó prefabricat, col·locat. (P - 11)				
2	ETELARDP	u	Pericó de registre tipus DF III, prefabricat de formigó armat per a instal·lacions de telefonia, de 110x90x100 cm de mides interiors, amb tapa de formigó prefabricat, col·locat (P - 10)	832,18	1,000	832,18
3	FTELARMM	u	Subministrament i instal·lació d'armari de distribució per a urbanitzacions fabricat amb polièster reforçat amb fibra de vidre de 826 x 526 x 180 mm de dimensions aproximades, muntat superficialment, per a servei de telefonia exterior. Amb tots els elements metàl·lics fabricats en acer inoxidable. Amb pany de 3 punts i clau. Inclou formació de pedestal, base d'ancoratge, caragols i material auxiliar per a deixar l'armari totalment muntat i segellat. Criteri d'amidament: unitats instal·lades, segons les especificacions de la DT. No s'abonarà parcialment ni per la formació del pedestal, ni per la col·locació de bases, ni l'acopi d'elements. Només s'abonarà la unitat quan estigui totalment muntada i comprovada. (P - 19)	235,78	2,000	471,56
4	PDG1-G3XM	m	Canalització de comunicacions amb tubs de PE amb 2 unitats de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 110 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 28 J, resistència a compressió de 450 N, per a canalitzacions soterrades, situada en paviment, reblert amb formigó fins a 5 cm per sobre de la generatriu superior del tub més alt (rasa formigonada de 60 x 30 cm), amb banda continua de senyalització, de PE, situada a la part superior de la rasa, fil guia a cada tub, part proporcional d'accessoris d'unió, separadors i obturadors. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Es comprovaran els gruixos i recobriments de formigó abans del rebliment de la rasa. (P - 70)	29,90	124,000	3.707,60
5	ETELESCM	u	Formació d'escomesa de telecomunicacions formada per 5 metres de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització soterrada, amb cable fiador. Inclou part proporcional d'ajudes de paleta per a desmuntatge aeri, i col·locació i reposició en façana amb tub metàl·lic. Tapiat posterior amb taps de PVC inclos. Criteri d'amidament: unitats instal·lades, segons les especificacions de la DT. S'inclouen pèrdues de material per talls i unions. (P - 12)	143,85	15,000	2.157,75

**TOTAL Capítol 01.05 7.881,29**

Obra	01	Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2
Capítol	06	XARXA ELÈCTRICA
Títol 3	20	BAIXA TENSÍO

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	IELECDUR	u	Armarí prefabricat monobloc més sòcol de formigó, amb porta metàl·lica per a caixa de distribució per a urbanització o per a caixa de seccionament, amb sortides per la part inferior, amb candau, muntat superficial o encastat segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, i connectat. Inclou connectors de cable amb terminals bimetal·lics amb aïllament termo-retràctil per als quatre conductors de línia (3x1x240+1x150 mm²). Inclou connexió a terra del neutre amb conductor aïllat 0,6/1 kV de 50 mm² i pica de 2 metres i 300 micres. Inclou previsió de 3 metres de tub corbable corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 63 mm de diàmetre nominal. Caixa de distribució tipus "ref. 555.014" de la casa comercial "CAHORS" o equivalent tècnic segons normativa sectorial. Criteri d'amidament: unitat instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). (P - 21)	499,05	1,000	499,05

## PRESSUPOST

2	PG32-DYMZ	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RV, construcció segons norma UNE 21123-2, unipolar, de secció 4x240 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Eca segons la norma UNE-EN 50575, col·locat en tub soterrat. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). La línia constarà de 4 cables unipolars de les mateixes característiques. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions. (P - 86)	31,73	84,000	2.665,32
3	PG32-DYFI	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri, posat engrapat. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils engrapats i ben fixats. (P - 85)	16,42	106,000	1.740,52
4	PG32-DYFI1	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x150 / 80 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri, posat tensat. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils tensats i ben fixats. (P - 87)	19,40	8,000	155,20
5	PG32-DYFG	m	Cable amb conductor d'alumini de tensió assignada de 0,6 / 1 kV, de designació AL RZ, construcció segons norma UNE 21030-1, tetrapolar, de secció 3x50 / 54,6 mm <sup>2</sup> , classe de reacció al foc Fca segons la norma UNE-EN 50575, trenat, col·locat aeri i, posat engrapat. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls, així com l'excés previst per a les connexions i tots els mitjans d'elevació o elements necessaris per deixar els fils engrapats i ben fixats. (P - 84)	8,28	20,000	165,60
6	IELETERM	u	Terminació exterior amb ferrament i conversió, en pals o façanes existents. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada. (P - 26)	457,94	6,000	2.747,64
7	IELEAMA8	u	Pinça de subjecció per a cable aïllat d'Almelec, de subjecció de xarxa aèria de BT posada, sense tensor, segons especificacions tècniques de la companyia subministradora, muntada. Inclou retenció d'ancoratge i accessoris de muntatge. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada. (P - 20)	57,02	2,000	114,04
8	IELEDECA	m	Desmuntatge de línia de baixa tensió elèctrica escomesa aèria, fixada superficialment a façana de l'edifici, amb mitjans manuals, i càrrega manual sobre camió o contenidor i gestió dels residus. El preu inclou el desmuntatge dels accessoris i dels suports de fixació. Criteri d'amidament: unitats executades, amidades segons estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). Inclou els mitjans auxiliars i d'elevació, totes	7,21	107,000	771,47

## PRESSUPOST

Pàg.: 10

		les tasques, elements i petit material necessaris per a deixar la partida totalment executada i acabada. (P - 24)				
9	IELEPROJ	u	Tramitacions de legalització i posada en servei de la instal·lació elèctrica amb amidament i valoració econòmica segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. Inclou realització i entrega del projecte de legalització a la DF per l'abonament de la partida. Inclou, pla de seguretat i salut, aixecament i elaboració de documentació gràfica de l'estat final de les instal·lacions i autoritzacions d'organismes oficials necessàries que aniran a càrrec del contractista. (P - 25)	455,00	1,000	455,00
10	IELECECSC	u	Nova línia d'enllaç "escomesa" entre caixa de companyia i caixa de comptador de client, amb el comptador instal·lat a l'interior de la finca. Amidaments segons l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). (P - 22)	264,48	1,000	264,48
11	IELECECSC1	u	Nova línia d'enllaç "escomesa" entre nova línia aèria i caixa de comptador de client, amb el comptador instal·lat a l'interior de la finca. Amidaments segons l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013). (P - 30)	216,39	6,000	1.298,34
12	IELECEST	u	Comprovació de connexions d'escomeses traspassades a noves instal·lacions de BT. Comprovació dels sentits de gir, continuïtat i concordança de fases. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. (P - 23)	122,46	5,000	612,30
13	IELETET7	u	Descàrrec d'instal·lacions de baixa tensió per a la connexió de la nova instal·lació de baixa tensió interior o exterior del centre de transformació. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. (P - 27)	214,04	2,000	428,08
14	IELETET8	u	Mesures d'aïllament en línia subterrània de baixa tensió mitjançant generador mòbil. Comprovació de trams individuals entre caixes i comprovació d'embornaments entre conductors i posta a terra. Amidat i valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. (P - 28)	59,67	4,000	238,68
15	IELETET9	u	Seguiment de l'obra valorat segons les indicacions de l'estudi tècnic-econòmic 40/23 de l'empresa Agri-Energia Elèctrica, S.A. (expedient 1172/2013) on s'indica que la partida ha de ser realitzada per la companyia distribuïdora. (P - 29)	433,51	1,000	433,51

<b>TOTAL</b>	<b>Títol 3</b>	<b>01.06.20</b>	<b>12.589,23</b>
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2
Capítol	06	XARXA ELÈCTRICA
Títol 3	21	ENLLUMENAT PÚBLIC

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FENL0009	m	Distribució aèria i cordada a façana 5x6 mm <sup>2</sup> , formada per metre de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5x6 mm <sup>2</sup> , amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri i fixat a façana amb pines. Inclou part corresponent de desmuntatge de conductor aeri existent. Amidaments segons documentació gràfica de projecte i càlculs. (P - 15)	17,79	66,000	1.174,14

## PRESSUPOST

Pàg.: 11

2	FENL0011	m	Distribució soterrada 4x6 mm2, dintre rasa, formada per metre de cable de fase, amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4x6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub Amidaments segons plànol de planta i càlculs (P - 16)	5,86	20,000	117,20
3	FENL0012	u	Conversió des de xarxa soterrada RV-K 5x6 mm2 a cable RZ 5x6 mm2, amb pericó de registre, formada per: - 6 metres de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri - 0,5 metre de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, unipolar, de secció 1 x 16 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub - 3 metres de tub d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou part proporcional d'elements i auxiliars per a la fixació en paret. - pericó de 38x38x55 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra; inclou bastiment i tapa per a pericó de serveis de fosa grisa de 420x420x40 mm Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió aèria. Inclou material auxiliar d'unió entre conductors en la derivació soterrada. Inclou grapes de fixació del conductor aeri (P - 17)	226,66	4,000	906,64
4	FENL0013	u	Conversió des de xarxa soterrada RV-K 4x6 mm2 a cable RZ 5x6 mm2, sense pericó de registre, formada per: - 6 metres de cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RZ, pentapolar, de secció 5 x 6 mm2, amb coberta del cable de poliolefines amb baixa emissió fums, col·locat aeri - 3 metres de tub d'acer inoxidable, de 35 mm de diàmetre exterior i 1 mm de gruix de paret, amb grau de dificultat mitjà i col·locat superficialment. Inclou part proporcional d'elements i auxiliars per a la fixació en paret. Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió i les connexions a les línies d'alimentació Inclou connexions entre cables RZ i RV en la conversió aèria. Inclou material auxiliar d'unió entre conductors en la derivació soterrada. Inclou grapes de fixació del conductor aeri (P - 18)	150,28	6,000	901,68
5	PG2N-EUGN	m	Canalització amb tub corbale doble 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, muntat com a canalització formigonada amb 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, segons detall de projecte. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Inclou taps en tubs que quedin sense cablejat en acabar l'actuació. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (P - 83)	19,94	105,000	2.093,70
6	PG2N-EUGJ	m	Canalització amb tub corbale doble corrugat de polietilè, de doble capa, llisa la interior i corrugada l'exterior, de 75 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 450 N, muntat com a canalització formigonada amb 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, segons detall de projecte. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions del projecte, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. La instal·lació inclou les fixacions, provisionals quan el muntatge és encastat i definitives en la resta de muntatges. Inclou taps en tubs que quedin sense cablejat en acabar l'actuació. Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls. (P - 82)	11,91	15,000	178,65



## PRESSUPOST

7	PHNI-B5VX	u	Llumenera LED per a exterior de distribució simètrica amb difusor de vidre i cos alumini fos, equipat amb un mòdul de 63 LED i un dispositiu d'alimentació i control regulable DALI de 73 W de potència total, flux lluminós 6410 lm, temperatura de color 4000 K, vida útil >=83000, aïllament elèctric de classe I, grau de protecció IP-66 i IK08 amb accessori per fixar lateralment i acoblat al suport. Tipus: igual o equivalent a les lluminàries presents al municipi. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. La instal·lació inclou la làmpada i el cablejat interior del llum, fixació a façana, l'equip complet d'encesa i comprovació del funcionament. (P - 88)	878,10	1,000	878,10
8	PHNI-B5VX1	u	Instal·lació de llumenera LED en façana d'edifici a 6m d'alçada. S'utilitzarà material d'acopi i el que sigui necessari per deixar la llumenera muntada. La instal·lació inclou el cablejat interior del llum, fixació a façana, l'equip i comprovació del funcionament. (P - 89)	30,88	1,000	30,88

<b>TOTAL</b>	<b>Títol 3</b>	<b>01.06.21</b>	<b>6.280,99</b>
--------------	----------------	-----------------	-----------------

Obra	01	Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2
Capítol	07	XARXA DE GAS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	PFB5-DWB4	m	Tub de polietilè per a gas de designació PE 80 de 40 mm de diàmetre nominal exterior, sèrie SDR 17.6, segons norma UNE-EN 1555-2, soldat, amb grau de dificultat mitjà i col·locat al fons de la rasa. Inclou taps cecs al final dels trams on sigui necessari. Criteri d'amidament: m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar. Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat. En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar. No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos. (P - 81)	11,43	152,000	1.737,36
2	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 canalització Criteri d'amidament: m de llargària executat segons les especificacions de la DT. (P - 71)	0,51	152,000	77,52
3	PD06-VO3R1	u	Paret per a pou circular de D=60 cm, de gruix 14 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4, elaborat a l'obra amb formigonera de 165 l, solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix i de planta 1x1 m Inclou bastiment circular de fosa dúctil i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, i 2 graons de ferro colat nodular de 200x200x200 mm (P - 61)	406,69	2,000	813,38
4	PN91-ECKU	u	Vàlvula de seguretat d'obertura progressiva, de caputxa oberta amb palanca, amb rosca, de diàmetre nominal 1"1/2, de 25 bar de pressió nominal, cos d'acer inoxidable 1.4408 (AISI 316), caputxa d'acer inoxidable 1.4305 (AISI 303) i unió d'acer inoxidable 1.4401 (AISI 316), de preu alt, muntada en pericó de canalització soterrada. Inclou tap cec al final de la instal·lació actual. Criteri d'amidament: Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT. (P - 92)	505,69	2,000	1.011,38
5	EAIGCP14	u	Connexió a xarxa de gas natural existent a través de pericó de registre en sectors propers a la zona de projecte. Inclús p/p d'elements auxiliars i accessoris, canalització, treballs necessaris d'encreuament d'infraestructures, muntatge i connexionat. Connexió a xarxa existent amb canonada de PE 80, PN-10, DN=40mm, mitjançant te injectable, topes brida, brides boges, juntes elastomèriques i cargols zincats, maniguets electrosoldables i accessoris varis. Inclou comprovació de	317,15	2,000	634,30

## PRESSUPOST

		funcionament de la xarxa resultant. Inclou prova de resistència i estanquitat de la xarxa de distribució de gas natural segons especificacions de la companyia subministradora i reglament tècnic de distribució i utilització de combustibles gasosos. (P - 5)				
6	EAIGCP22	u	Escomesa formada per pericó registrable per gas + marc i tapa de polipropilè complint amb les prescripcions de la norma tècnica sectorial. Inclou terminacions necessàries per deixar la partida totalment acabada i l'escomesa preparada per a la futura connexió de l'habitatge. (P - 7)	87,15	16,000	1.394,40
7	P312-IBGS	m3	Formigonament de rases i pous, amb formigó en massa HM - 25 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 250 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0,6, abocat amb cubilot Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT, amb aquelles modificacions i singularitats acceptades prèviament i expressament per la DF. (P - 53)	102,57	5,760	590,80

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.07</b>	<b>6.259,14</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2
Capítol	08	PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P92A-DX8D	m3	Subbase de tot-u artificial, amb estesa i piconatge del material al 95% del PM Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. L'abonament dels treballs de preparació de la superfície d'assentament correspon a la unitat d'obra de la capa subjacent. No són d'abonament els sobreamples laterals ni els necessaris per a compensar la minva de gruixos de capes subjacents. (P - 54)	32,29	69,511	2.244,51
2	P931-3G74	m3	Base de formigó (CE, EHE) 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, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat, amb dúmper de gasoil Criteri d'amidament: m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. (P - 55)	116,17	16,561	1.923,89
3	P9F1-4XEE	m2	Paviment de llambordins de formigó de 20x10cm amb cares rectes, de gruix 8 cm, colors a escollir, col·locats amb morter de ciment 1:6 i juntes amb beurada de ciment del mateix color. Tipus: "terana six" de la casa Breinco o equivalent tècnic. Criteri d'amidament: m2 de superfície total d'acord amb les especificacions de la DT, amb deducció de la superfície corresponent a obertures interiors. Buit per ple: no es dedueixen obertures o buits per pous o embornals a canvi de la formació dels remats perimetrals dels mateixos. (P - 56)	48,51	165,610	8.033,74
4	P9GG-4Y2J	m3	Paviment de formigó per a paviments HF-4 MPa de resistència a flexotracció i consistència plàstica, sense additius, escampat amb transport interior mecànic de gasoil, estesa i vibratge mecànic i acabat ratllat manual Criteri d'amidament: m3 de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT. No es descompten els buits per pous o embornals a canvi de la formació dels remats perimetrals dels mateixos. Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat. Queda inclòs el reg de cura, els junts de retracció i els de dilatació, el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari. No són d'abonament les reparacions d'irregularitats superiors a les tolerables. (P - 57)	132,18	40,212	5.315,22
5	FDD3ZX15	u	Anivellament d'arqueta o pou de registre existents fins a nivell definitiu del paviment, i recol·locació de tapa (P - 14)	44,22	3,000	132,66

## PRESSUPOST

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.08</b>	<b>17.650,02</b>
--------------	----------------	--------------	------------------

Obra	01	Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2
Capítol	09	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	P2R5-DT19	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km. (P - 50)	7,64	341,690	2.610,51
2	P2RA-EU7J	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 01 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. L'empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 51)	12,18	120,146	1.463,38
3	P2RA-EU7L	m3	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 17 05 04 segons la Llista Europea de Residus Criteri d'amidament: m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent. La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent. Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011. La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008. (P - 52)	4,73	221,544	1.047,90

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.09</b>	<b>5.121,79</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

Obra	01	Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2
Capítol	10	SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	J060ZX18	u	Partida a justificar per elements de seguretat i salut durant el transcurs de les obres, inclòs redacció del Pla de Seguretat. Segons normativa vigent i especificacions del Pla de Seguretat redactat en base a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Inclou conjunt d'equips de protecció individual, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. (P - 32)	600,00	1,000	600,00
2	J060ZX19	u	Conjunt de sistemes de protecció col·lectiva, necessaris per al compliment de la normativa vigent en matèria de Seguretat i Salut en el Treball. Inclou manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi, reparació o reposició i transport fins al lloc d'emmagatzematge o retirada a contenidor. (P - 33)	600,00	1,000	600,00

<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.10</b>	<b>1.200,00</b>
--------------	----------------	--------------	-----------------

## PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2  
 Capítol 11 CONTROL DE QUALITAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 J03D8208	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501. Certificats resultants a entregar a la DF per l'abonament de la partida. Només s'abonaran aquells assajos que s'hagin realitzat i justificat. (P - 31)	75,45	4,000	301,80
2 CDQ	u	Assaig sobre una mostra de formigó amb determinació de: consistència del formigó fresc mitjançant el mètode d'assentament del con d'Abrams i resistència característica a compressió del formigó endurit mitjançant control estadístic amb fabricació de provetes, curat, recapçat i ruptura a compressió amb proveta prismàtica de 15x15x30 cm addicional a la sèrie. Certificats resultants a entregar a la DF per l'abonament de la partida. (P - 1)	17,42	4,000	69,68
3 PQUH-65LZ1	u	Redacció de llistat de repassos conjunta entre cap d'obra, la DF i, si s'escau, els industrials implicats. Supervisió de la seva execució necessària prèvia a l'emissió del CFO. Es tindran en compte tant els repassos en elements executats com possibles danys causats durant l'execució en edificacions veïnes (taques o forats a façanes, esquerdes en graons o ampits, etc.) o elements de mobiliari urbà. Tots els repassos a realitzar estan inclosos a les corresponents partides i són a càrrec del contractista. No s'abonarà cap increment a excepció d'indicació expressa de la DF. El contractista entregarà totes les certificacions de materials instal·lats i assajos requerides per la DF. (P - 94)	80,46	1,000	80,46
<b>TOTAL</b>	<b>Capítol</b>	<b>01.11</b>			<b>451,94</b>

### **3.4 RESUM DE PRESSUPOST**

## RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import	%
Capítol	01.00	IMPLANTACIÓ i TREBALLS PREVIS	781,58	0,73
Capítol	01.01	ENDERROCS i MOVIMENTS DE TERRES	13.324,48	12,44
Capítol	01.02	XARXA DE DESGUÀS - AIGÜES PLUVIALS	8.996,61	8,40
Capítol	01.03	XARXA DE DESGUÀS - AIGÜES RESIDUALS	7.232,09	6,75
Capítol	01.04	XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE	19.323,32	18,04
Capítol	01.05	XARXA DE TELECOMUNICACIONS	7.881,29	7,36
Capítol	01.06	XARXA ELÈCTRICA	18.870,22	17,62
Capítol	01.07	XARXA DE GAS	6.259,14	5,84
Capítol	01.08	PAVIMENTACIÓ	17.650,02	16,48
Capítol	01.09	GESTIÓ DE RESIDUS	5.121,79	4,78
Capítol	01.10	SEGURETAT I SALUT	1.200,00	1,12
Capítol	01.11	CONTROL DE QUALITAT	451,94	0,42
<b>Obra</b>	<b>01</b>	<b>Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2</b>	<b>107.092,48</b>	<b>100,00</b>
			<b>107.092,48</b>	<b>100,00</b>
NIVELL 1 : Obra			Import	%
Obra	01	Pressupost CISTELLA-CARRERS-FASE2	107.092,48	100,00
			<b>107.092,48</b>	<b>100,00</b>

### **3.5 PRESSUPOST DE CONTRACTE**

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

---

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	107.092,48
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 107.092,48.....	13.922,02
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 107.092,48.....	6.425,55
<b>Subtotal</b>	127.440,05
21 % IVA SOBRE 127.440,05.....	26.762,41
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	€ 154.202,46

---

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( CENT CINQUANTA-QUATRE MIL DOS-CENTS DOS EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS )

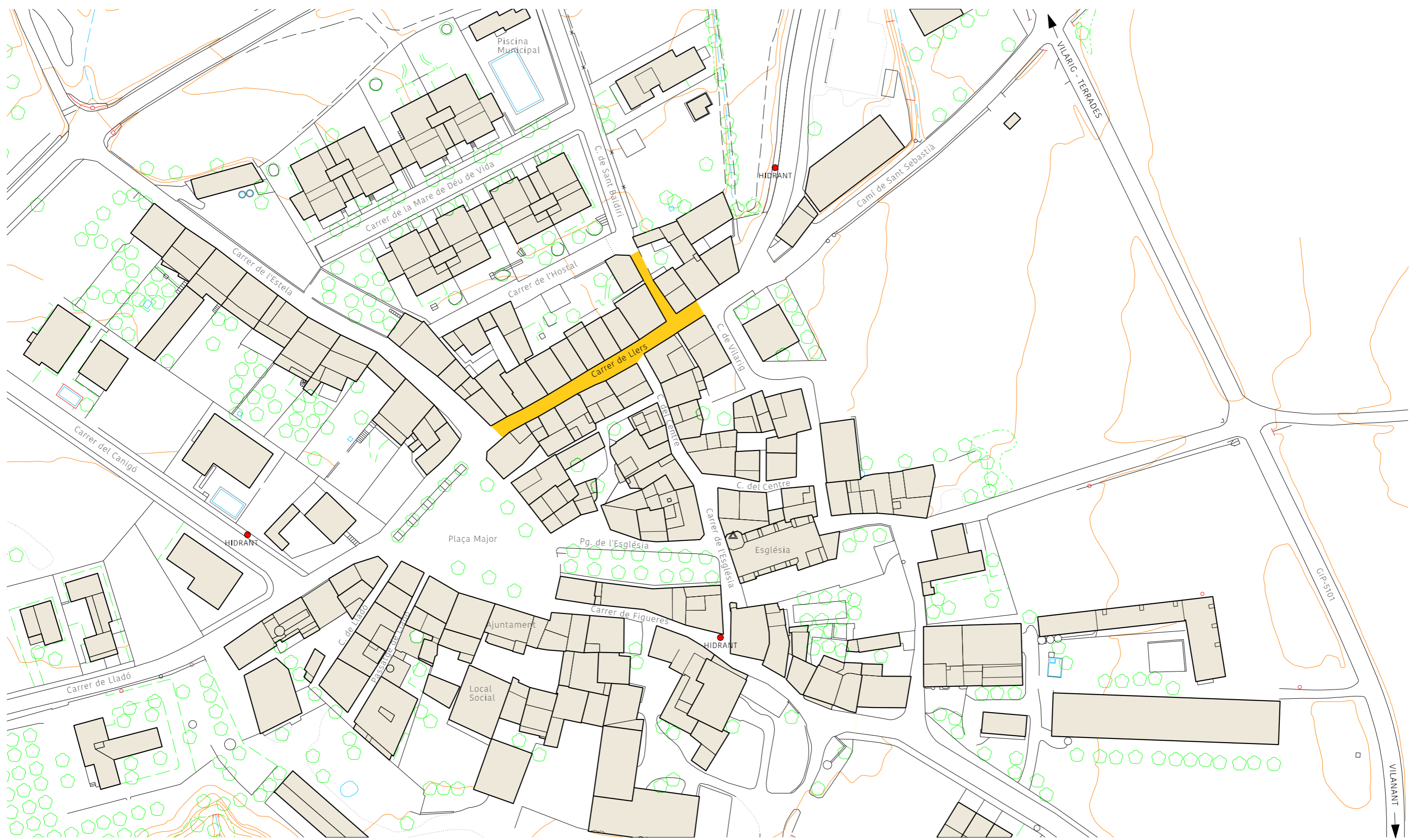
---



## 4. PLÀNOLS

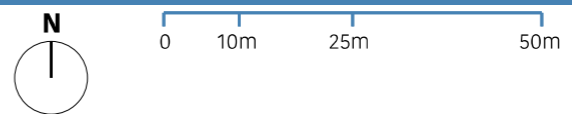
Projecte: Renovació dels serveis existents i pavimentació dels carrers del nucli – Fase 02  
Promotor: Ajuntament de Cistella  
Localització: C/ Llers + C/ Sant Baldiri  
Població: Cistella \_ 17741 (Girona)

---



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
**CISTELLA**

**MILLORA DE LES INFRASTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2**  
escala: 1/1000



 **CONSELL COMARCAL  
DE L'ALT EMPORDÀ**  
Serveis Tècnics

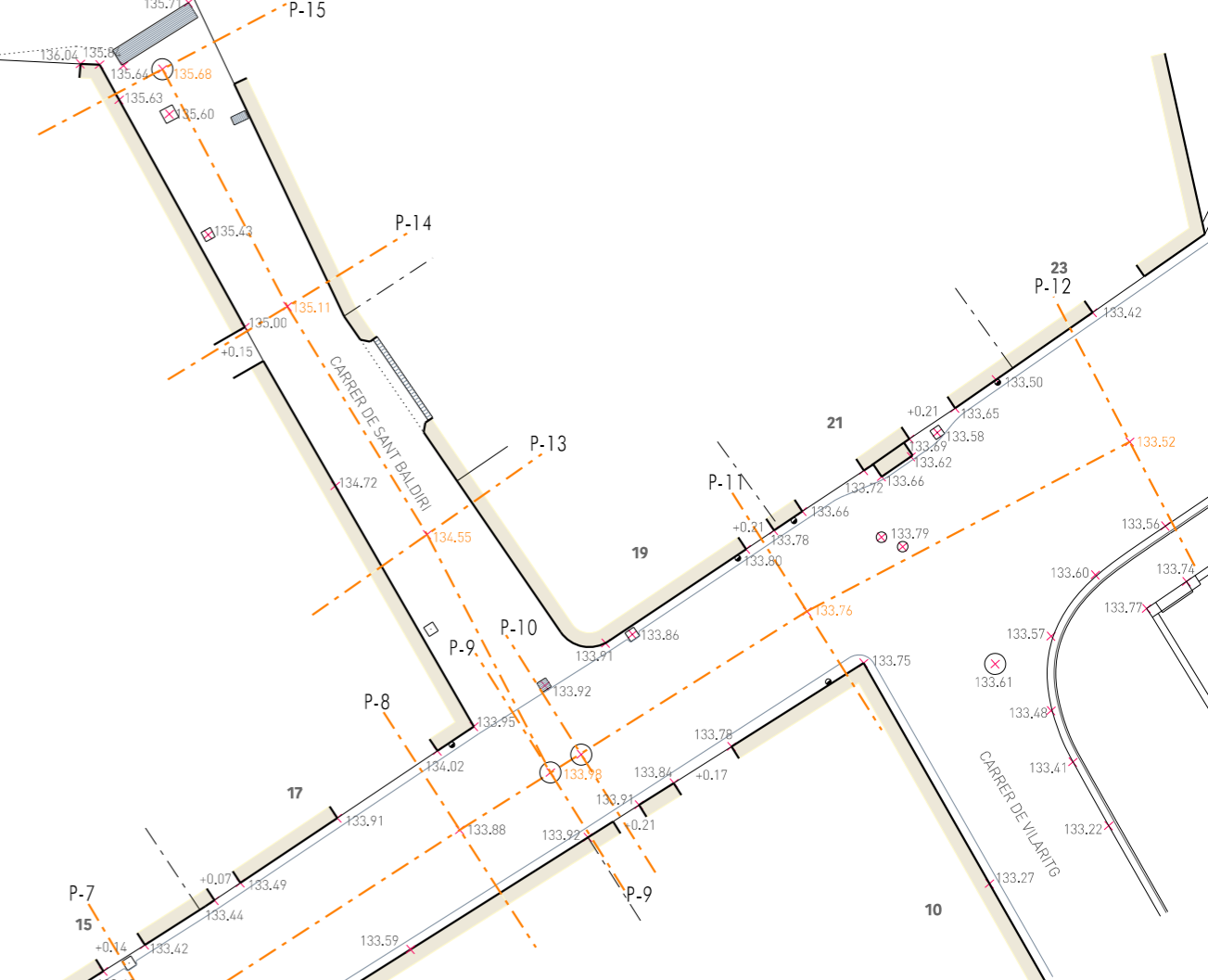
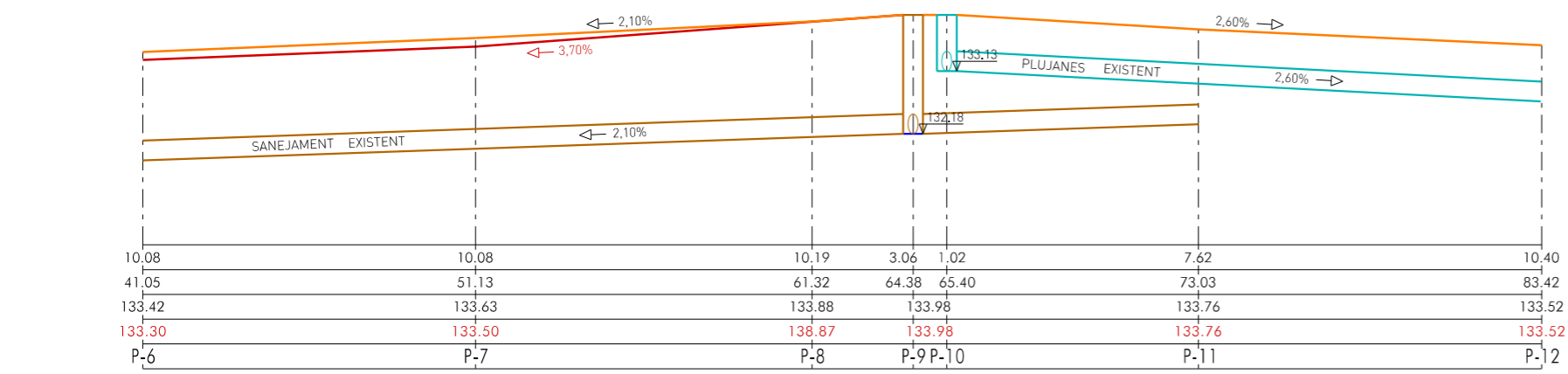
Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

**01. Situació**  
desembre 2023

**CARRER DE LLERS**

ESCALA V = 1/125  
H = 1/250

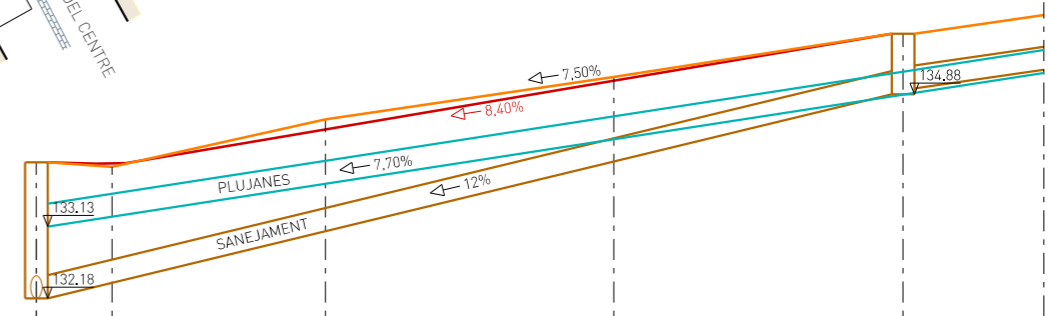
P.C. 130,50						
DISTÀNCIES PARCIALS	0,00	4,53	8,84	8,80	8,80	10,08
DISTÀNCIES A L'ORIGEN	0,00	4,53	13,37	22,17	30,97	41,05
COTES	132,62	132,65	132,83	133,02	133,20	133,42
COTES FINALS	132,62	132,65	132,80	132,96	133,12	133,30
PERFILS	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6



**CARRER DE SANT BALDIRI**

ESCALA V = 1/125  
H = 1/250

P.C. 131,00					
DISTÀNCIES PARCIALS	0,00	7,65	7,63	7,65	
DISTÀNCIES A L'ORIGEN	0,00	7,65	15,28	22,93	
COTES	133,98	133,92	134,55	135,11	135,68
COTES FINALS	133,98	134,42	135,06	135,68	
PERFILS	P-9	P-13	P-14	P-15	

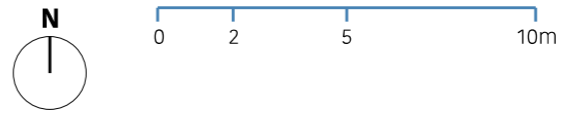


PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU

CISTELLA

**MILLORA DE LES INFRAESTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2**

escala: 1/200



CONSELL COMARCAL DE L'ALT EMPORDÀ  
Serveis Tècnics

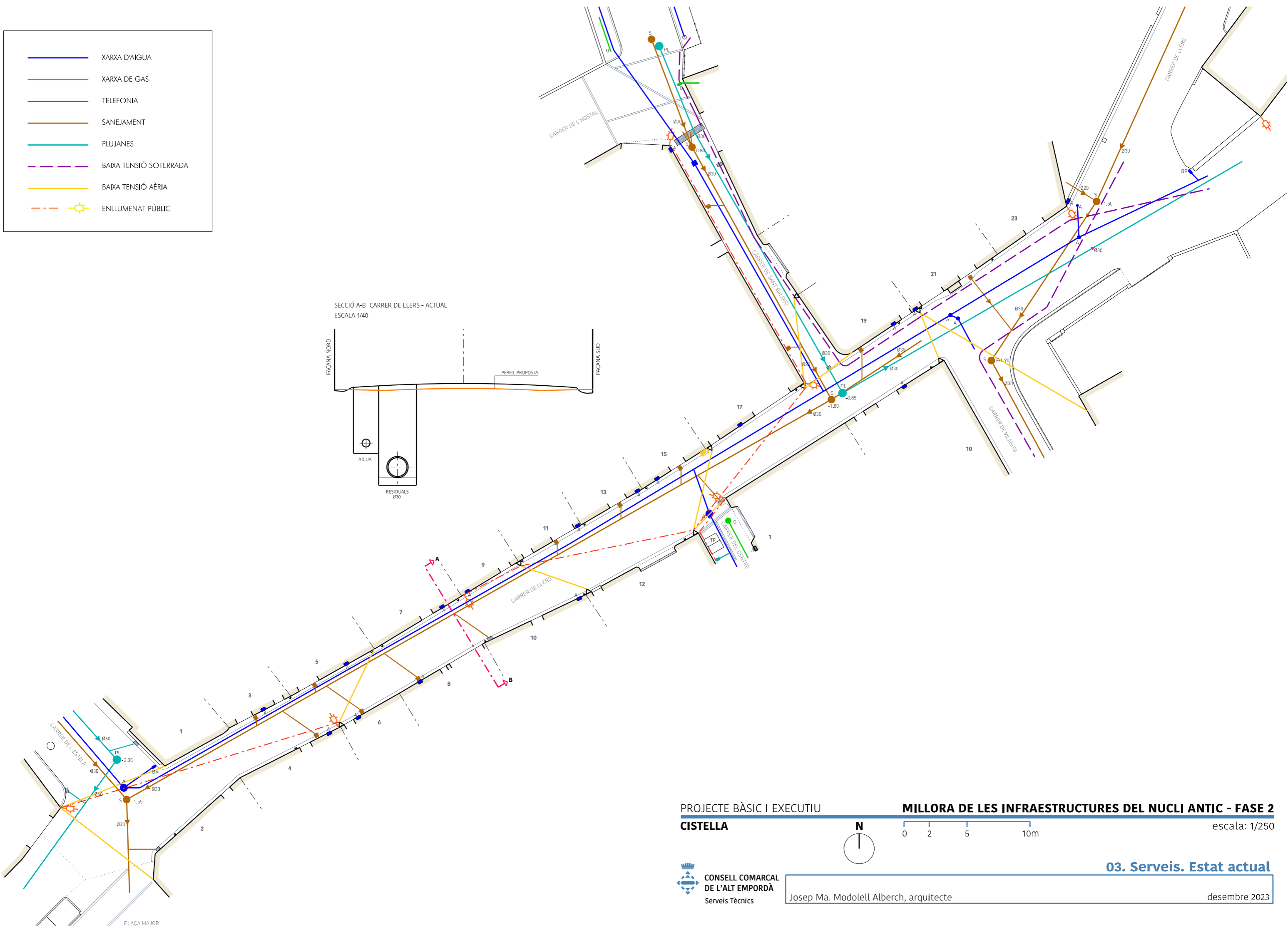
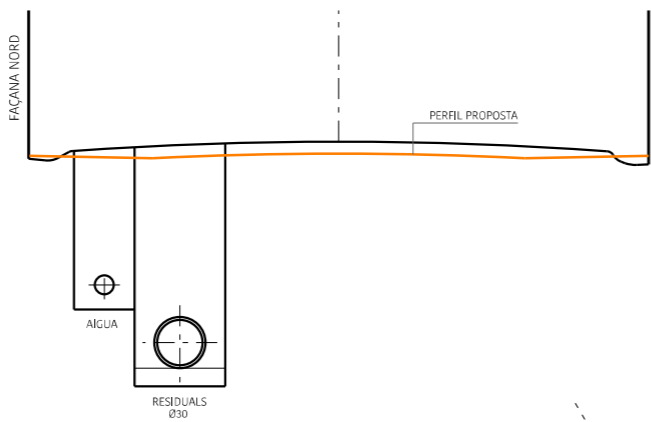
Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

**02. Topogràfic**

desembre 2023

- XARXA D'AIGUA
- XARXA DE GAS
- TELEFONIA
- SANEJAMENT
- PLUJANES
- - - BAIXA TENSIO SOTERRADA
- BAIXA TENSIO AERIA
- - - ENLLUMENAT PÚBLIC

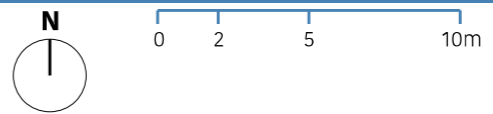
SECCIÓ A-B CARRER DE LLEERS - ACTUAL  
ESCALA 1/40



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
CISTELLA

**MILLORA DE LES INFRASTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2**

escala: 1/250



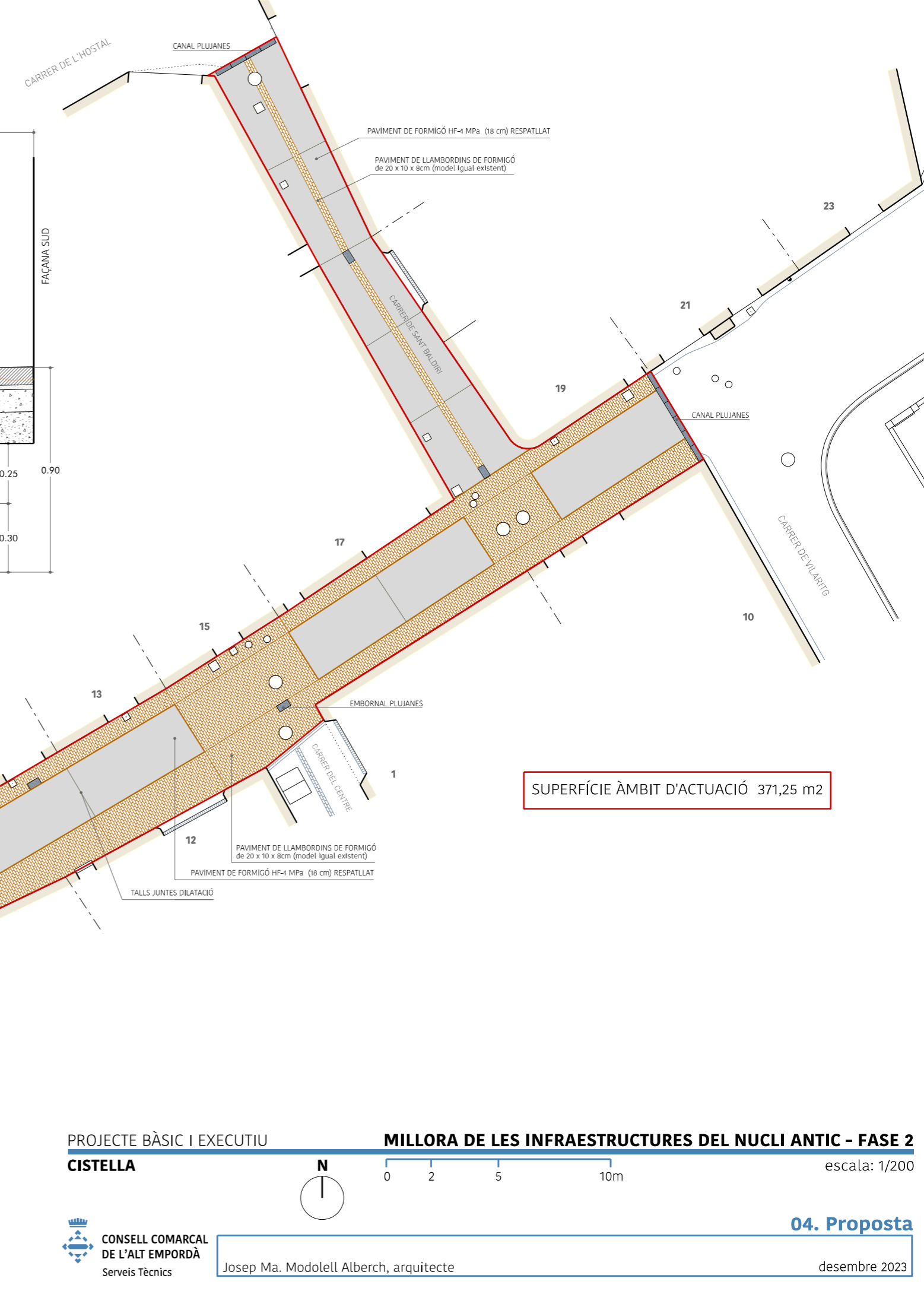
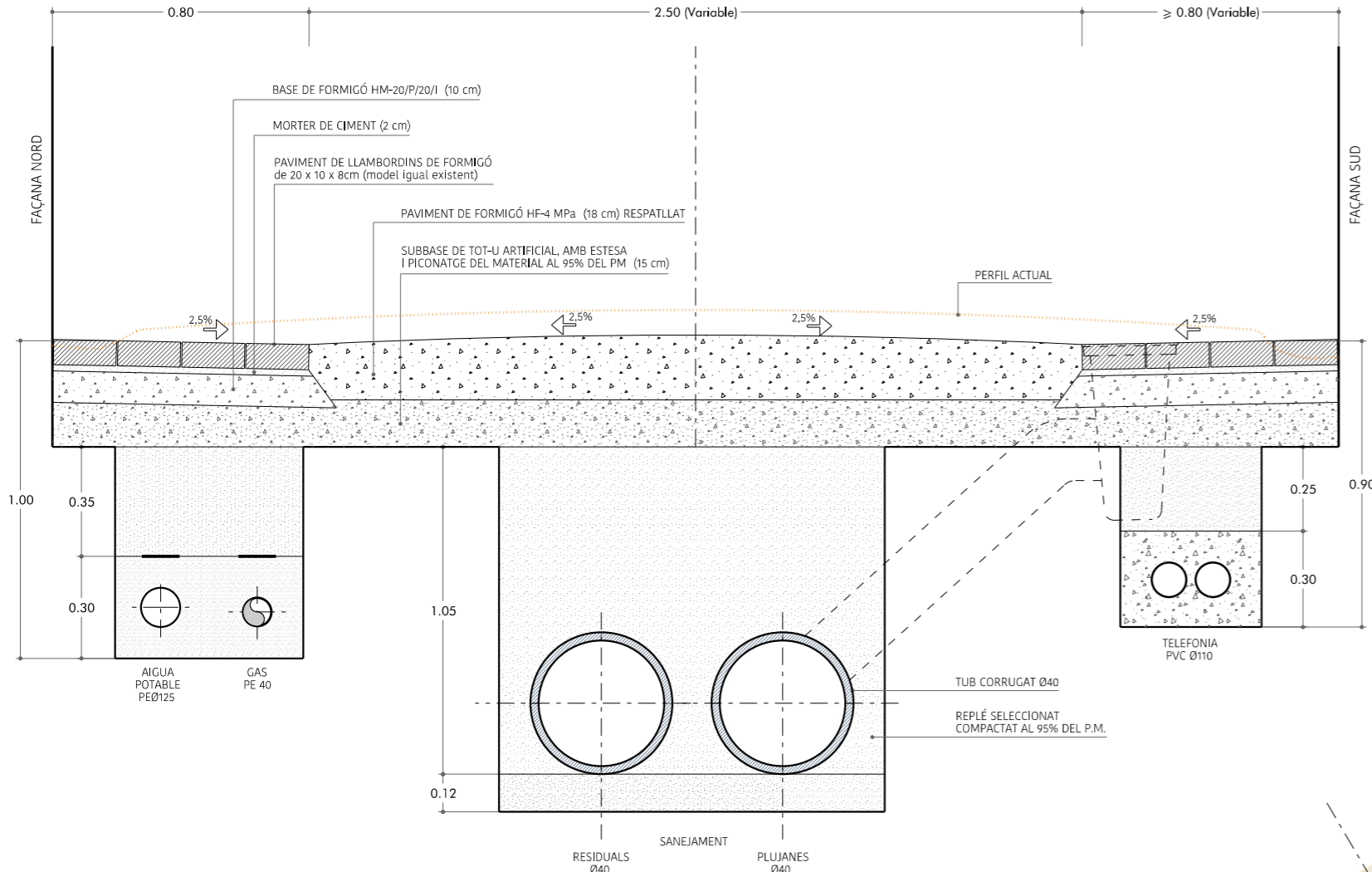
**CONSELL COMARCAL DE L'ALT EMPORDÀ**  
Serveis Tècnics

Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

**03. Serveis. Estat actual**

desembre 2023

SECCIÓ A-B CARRER DE LLERS  
ESCALA 1/20

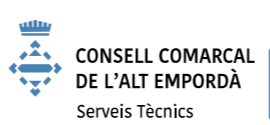


SUPERFÍCIE ÀMBIT D'ACTUACIÓ 371,25 m<sup>2</sup>

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
CISTELLA

MILLORA DE LES INFRASTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2

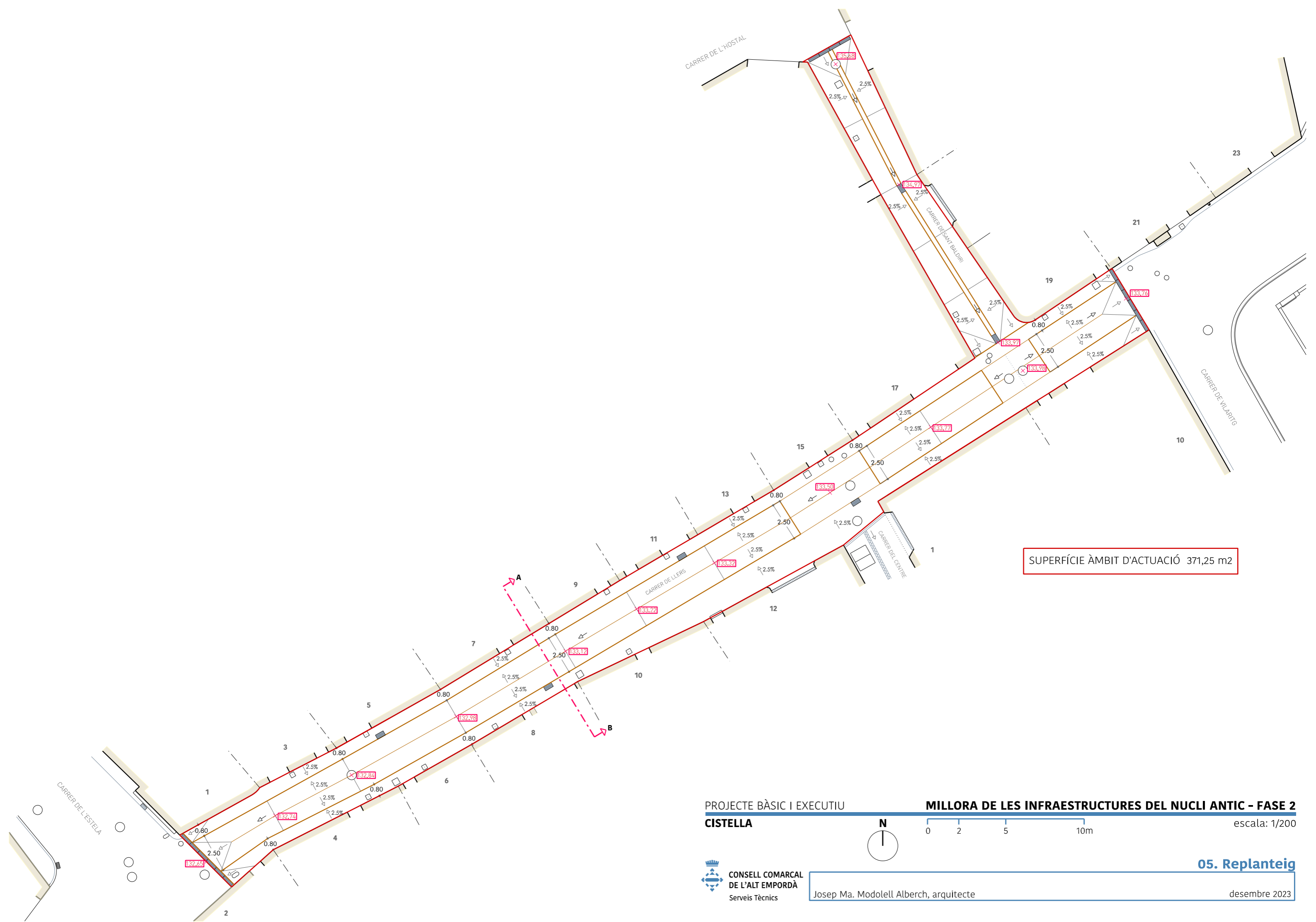
escala: 1/200



Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

04. Proposta

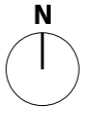
desembre 2023



SUPERFÍCIE ÀMBIT D'ACTUACIÓ 371,25 m2

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
CISTELLA

MILLORA DE LES INFRAESTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2  
escala: 1/200



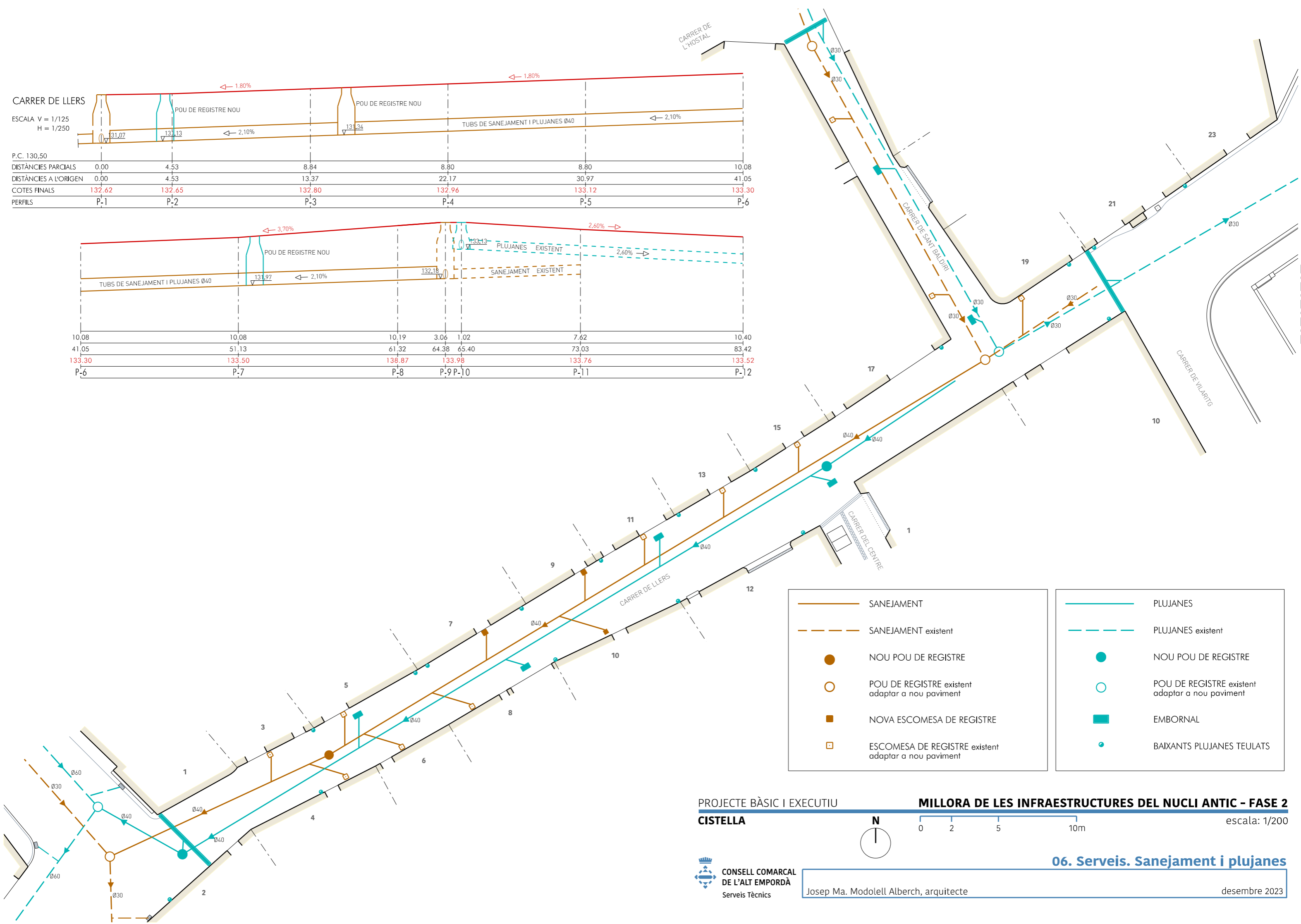
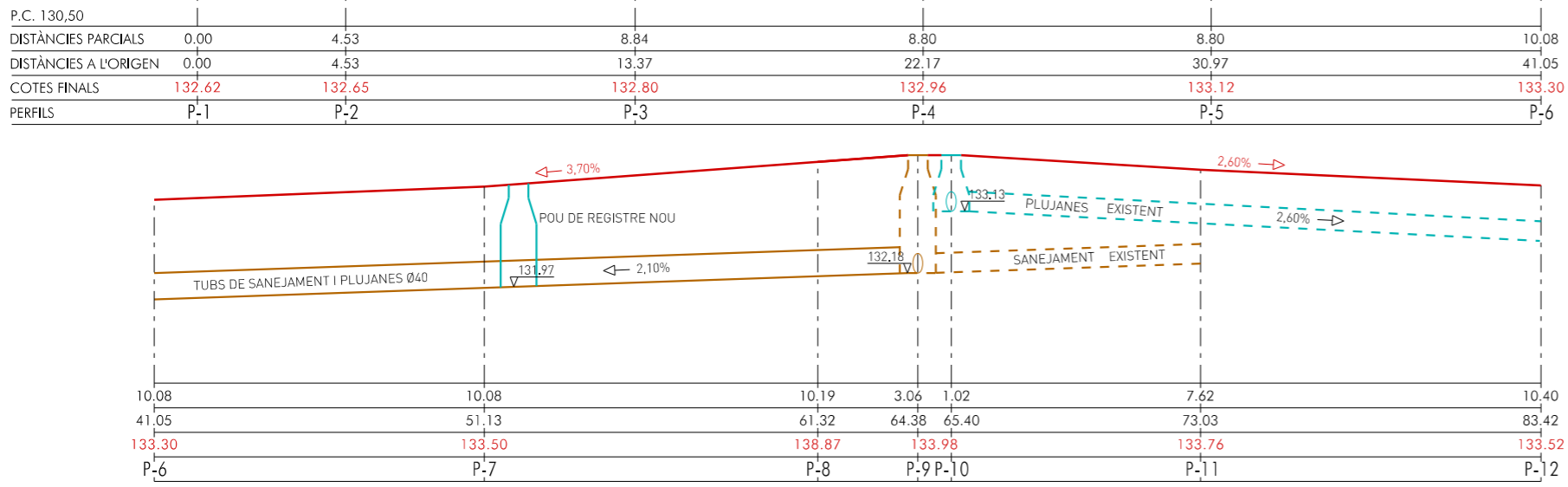
CONSELL COMARCAL DE L'ALT EMPORDÀ  
Serveis Tècnics

Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

05. Replanteig  
desembre 2023

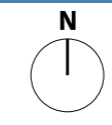
CARRER DE LLEERS

ESCALA V = 1/125  
H = 1/250



	SANEJAMENT		PLUJANES
	SANEJAMENT existent		PLUJANES existent
	NOU POU DE REGISTRE		NOU POU DE REGISTRE
	POU DE REGISTRE existent adaptat a nou paviment		POU DE REGISTRE existent adaptat a nou paviment
	NOVA ESCOMESA DE REGISTRE		EMBORNAL
	ESCOMESA DE REGISTRE existent adaptat a nou paviment		BAIXANTS PLUJANES TEULATS

PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
CISTELLA



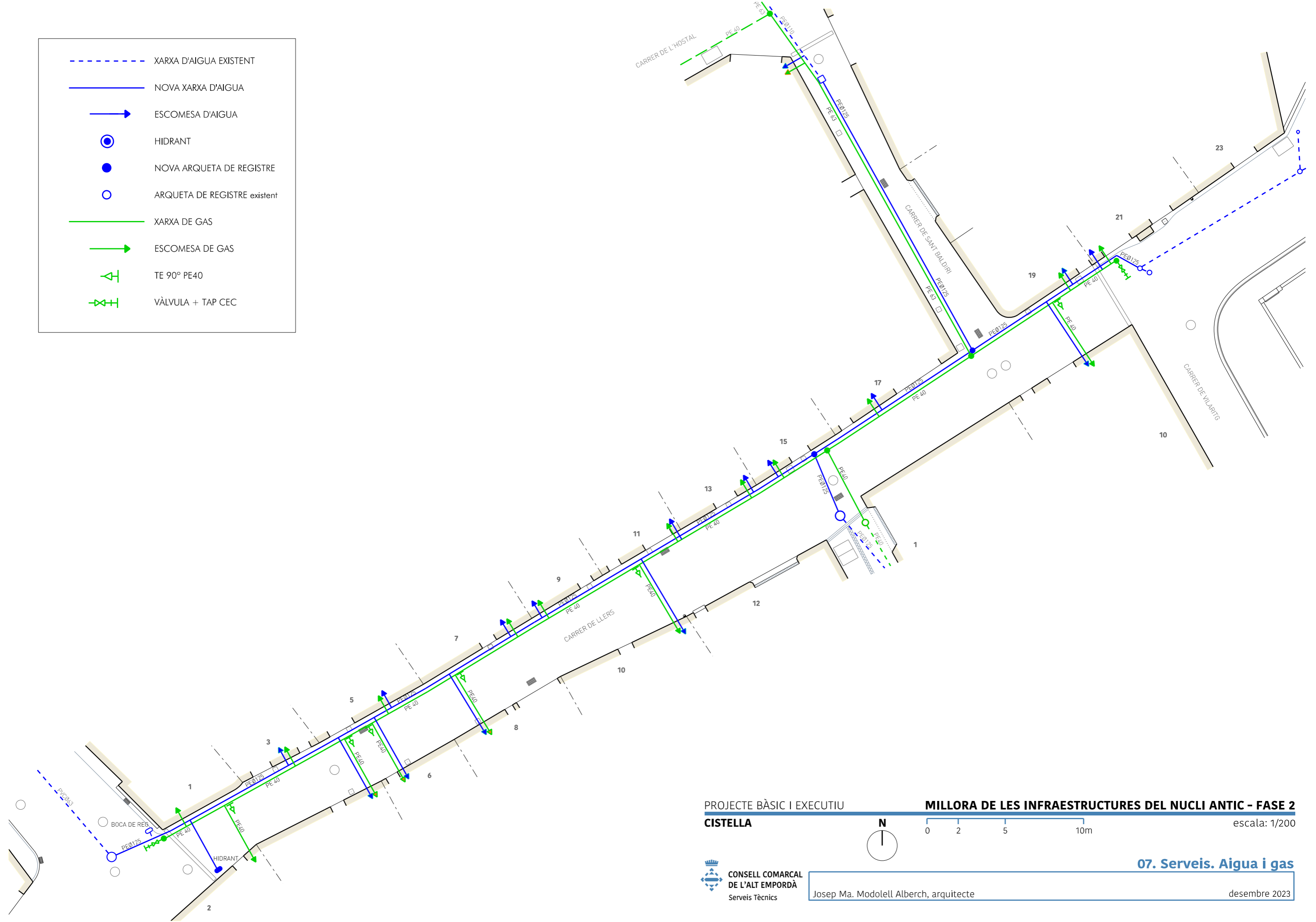
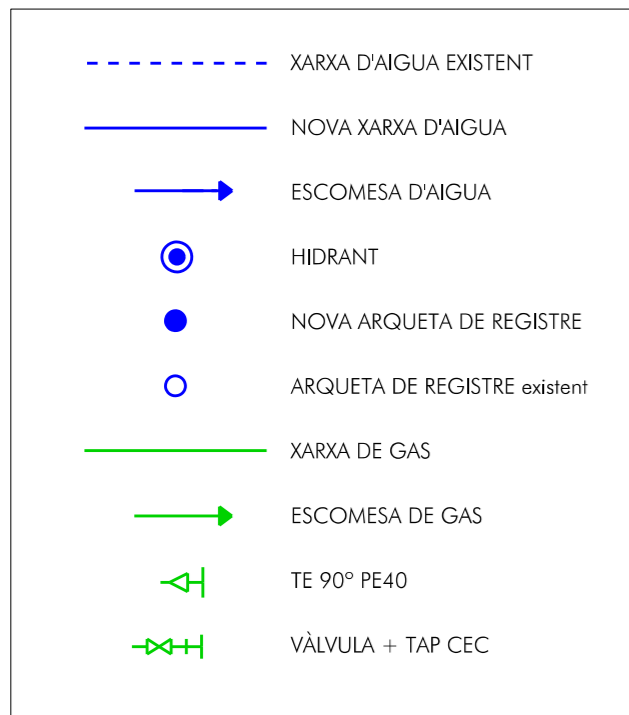
MILLORA DE LES INFRAESTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2  
escala: 1/200

CONSELL COMARCAL DE L'ALT EMPORDÀ  
Serveis Tècnics

Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

**06. Serveis. Sanejament i plujanes**

desembre 2023



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
CISTELLA

**MILLORA DE LES INFRAESTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2**

escala: 1/200



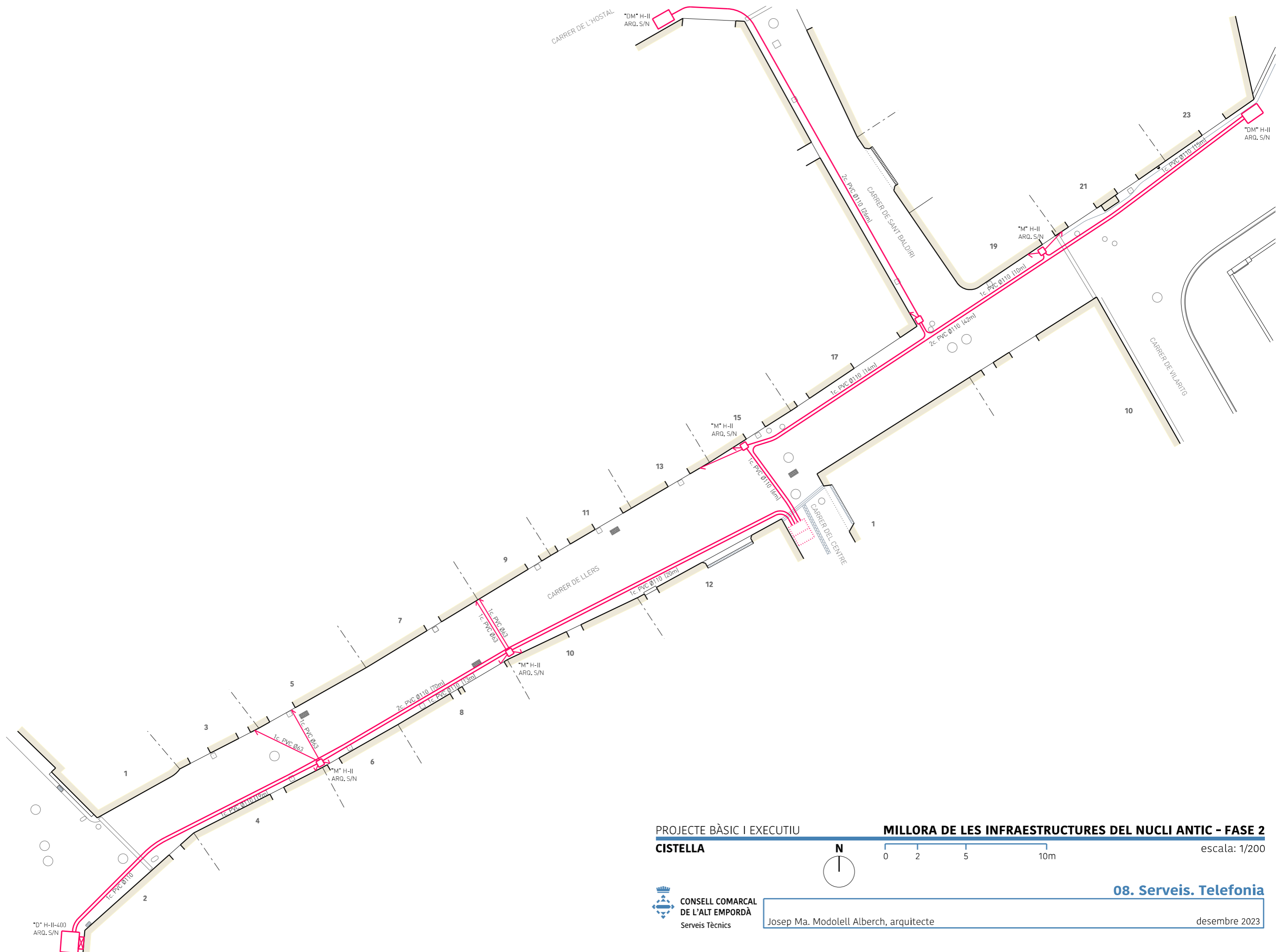
 **CONSELL COMARCAL DE L'ALT EMPORDÀ**  
Serveis Tècnics

Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

**07. Serveis. Aigua i gas**

desembre 2023





PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
**CISTELLA**

**MILLORA DE LES INFRAESTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2**

escala: 1/200

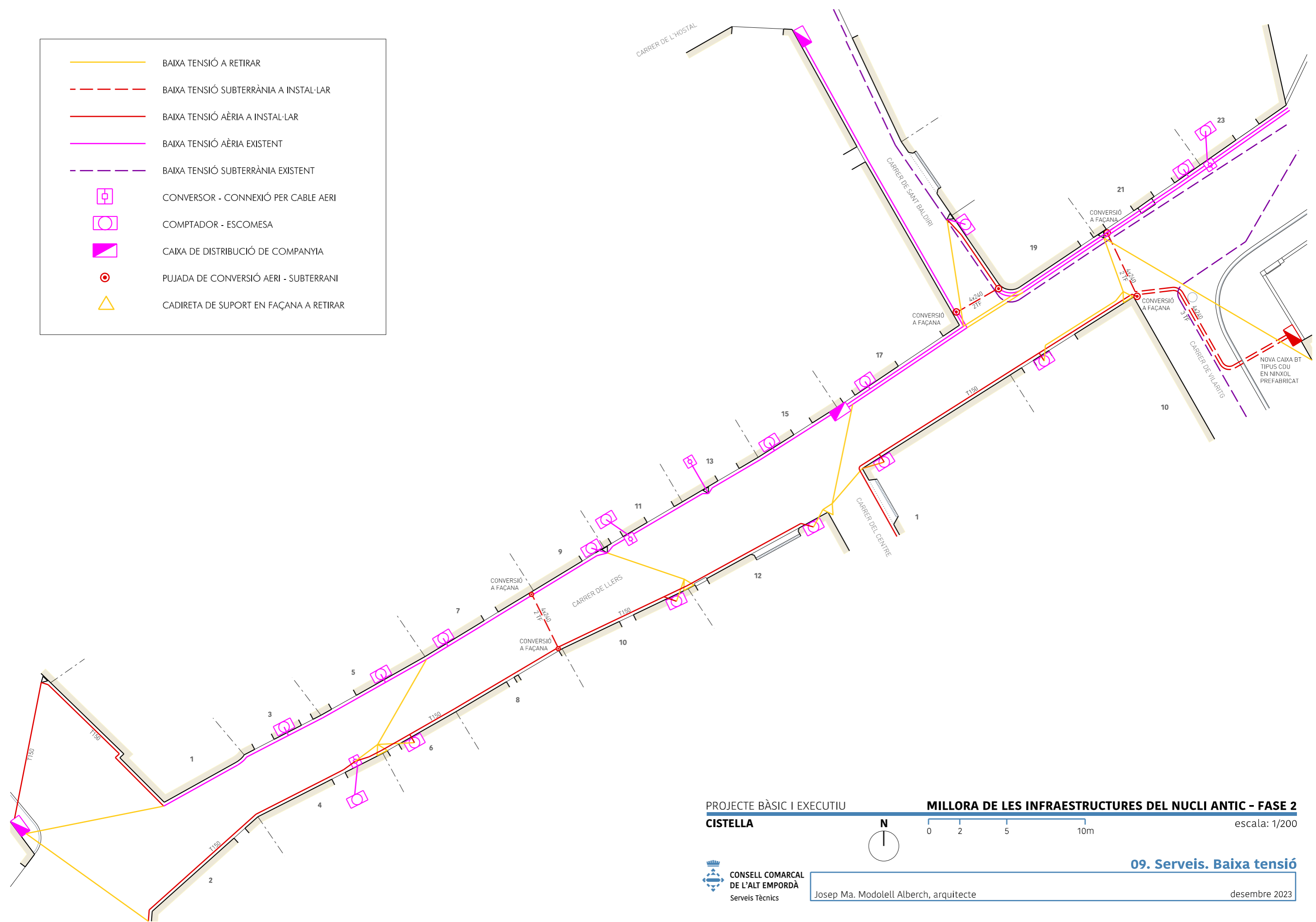


 **CONSELL COMARCAL DE L'ALT EMPORDÀ**  
 Serveis Tècnics

Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

**08. Serveis. Telefonía**

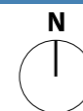
desembre 2023



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
CISTELLA

**MILLORA DE LES INFRAESTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2**

escala: 1/200











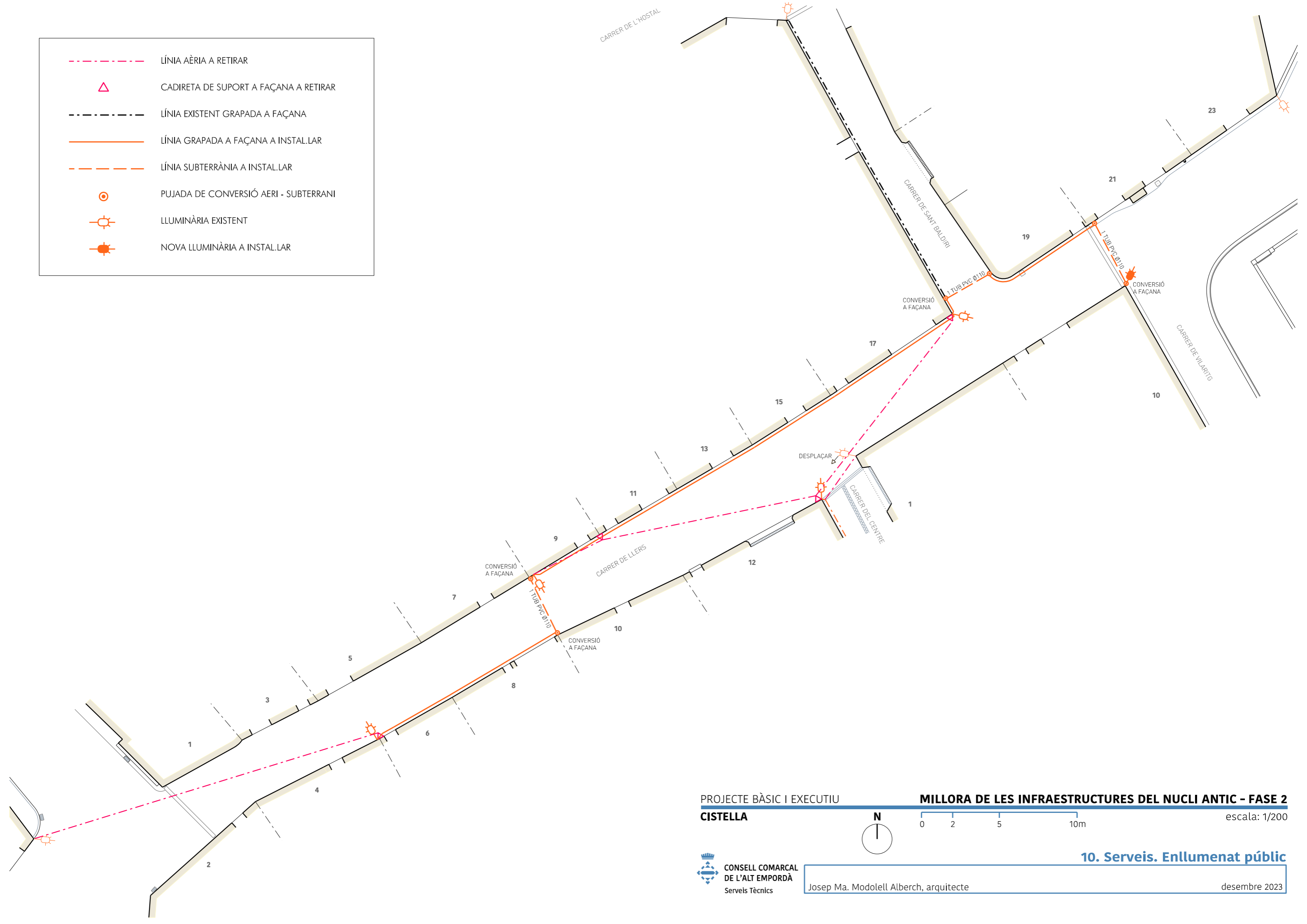
**CONSELL COMARCAL DE L'ALT EMPORDÀ**  
Serveis Tècnics

Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

**09. Serveis. Baixa tensió**

desembre 2023

	LÍNIA AÈRIA A RETIRAR
	CADIRETA DE SUPORT A FAÇANA A RETIRAR
	LÍNIA EXISTENT GRAPADA A FAÇANA
	LÍNIA GRAPADA A FAÇANA A INSTAL·LAR
	LÍNIA SUBTERRÀNIA A INSTAL·LAR
	PUJADA DE CONVERSIÓ AERI - SUBTERRANI
	LLUMINÀRIA EXISTENT
	NOVA LLUMINÀRIA A INSTAL·LAR




PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
CISTELLA

**MILLORA DE LES INFRAESTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2**

escala: 1/200



 **CONSELL COMARCAL DE L'ALT EMPORDÀ**  
Serveis Tècnics

Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

**10. Serveis. Enllumenat públic**

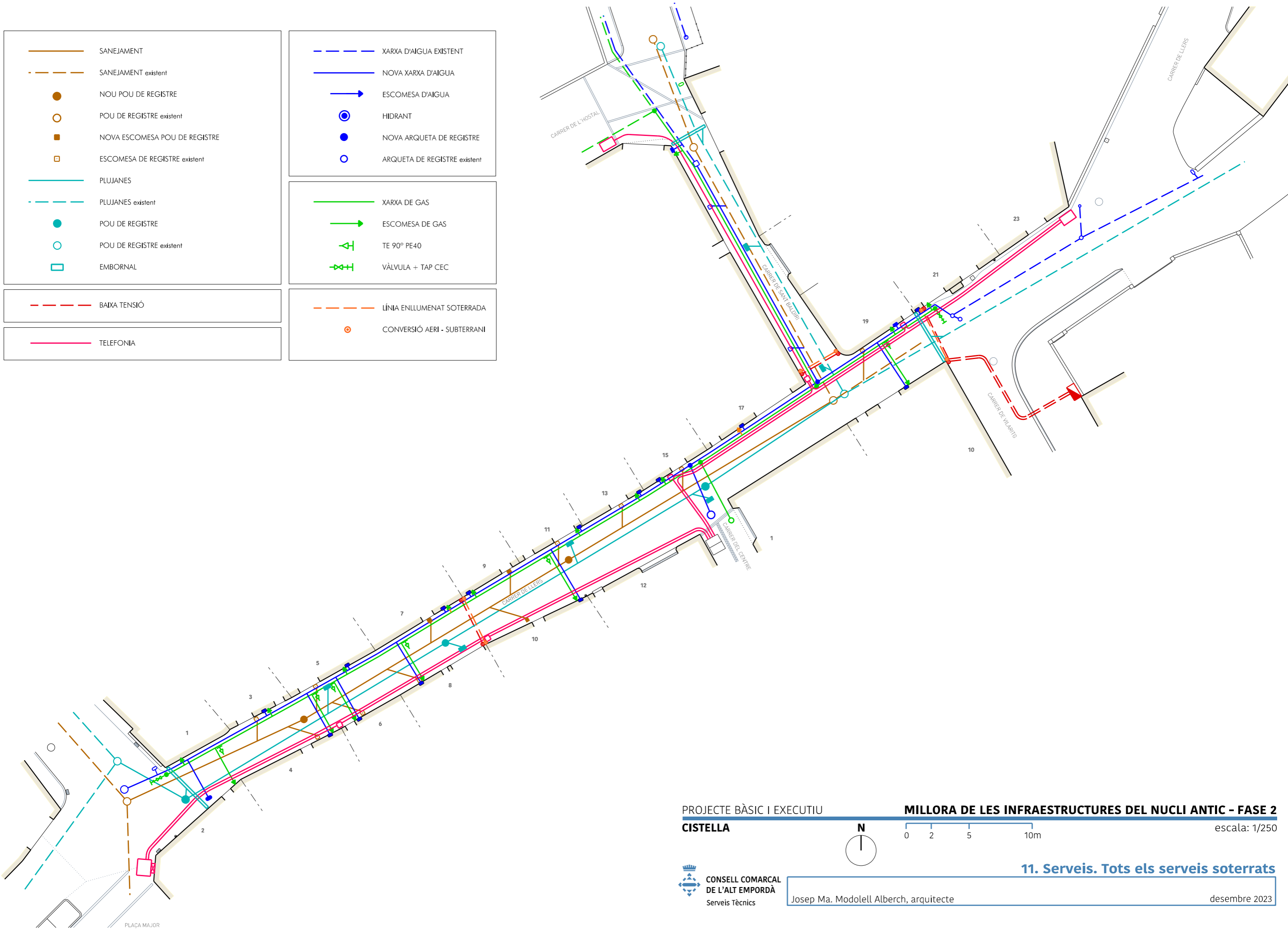
desembre 2023

	SANEJAMENT
	SANEJAMENT existent
	NOU POU DE REGISTRE
	POU DE REGISTRE existent
	NOVA ESCOMESA POU DE REGISTRE
	ESCOMESA DE REGISTRE existent
	PLUJANES
	PLUJANES existent
	POU DE REGISTRE
	POU DE REGISTRE existent
	EMBORNAL

	XARXA D'AIGUA EXISTENT
	NOVA XARXA D'AIGUA
	ESCOMESA D'AIGUA
	HIDRANT
	NOVA ARQUETA DE REGISTRE
	ARQUETA DE REGISTRE existent

	XARXA DE GAS
	ESCOMESA DE GAS
	TE 90° PE40
	VÀLVULA + TAP CEC

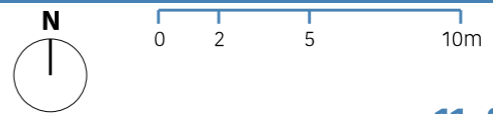
	BAIXA TENSÍO
	TELEFONIA
	LÍNIA ENLLUMENAT SOTERRADA
	CONVERSIÓ AERI - SUBTERRANI



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
CISTELLA

**MILLORA DE LES INFRAESTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2**

escala: 1/250



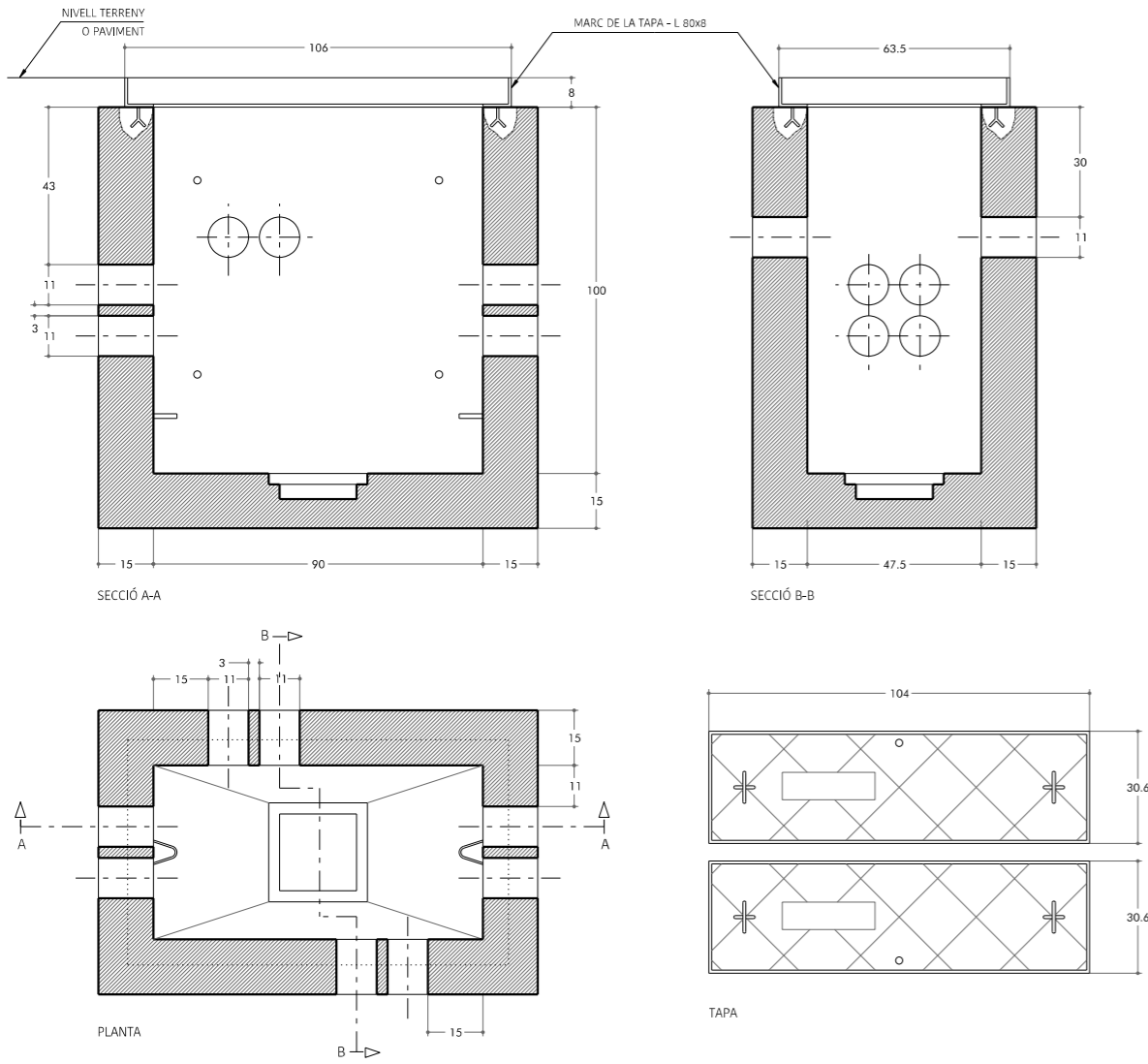
**CONSELL COMARCAL DE L'ALT EMPORDÀ**  
Serveis Tècnics

Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

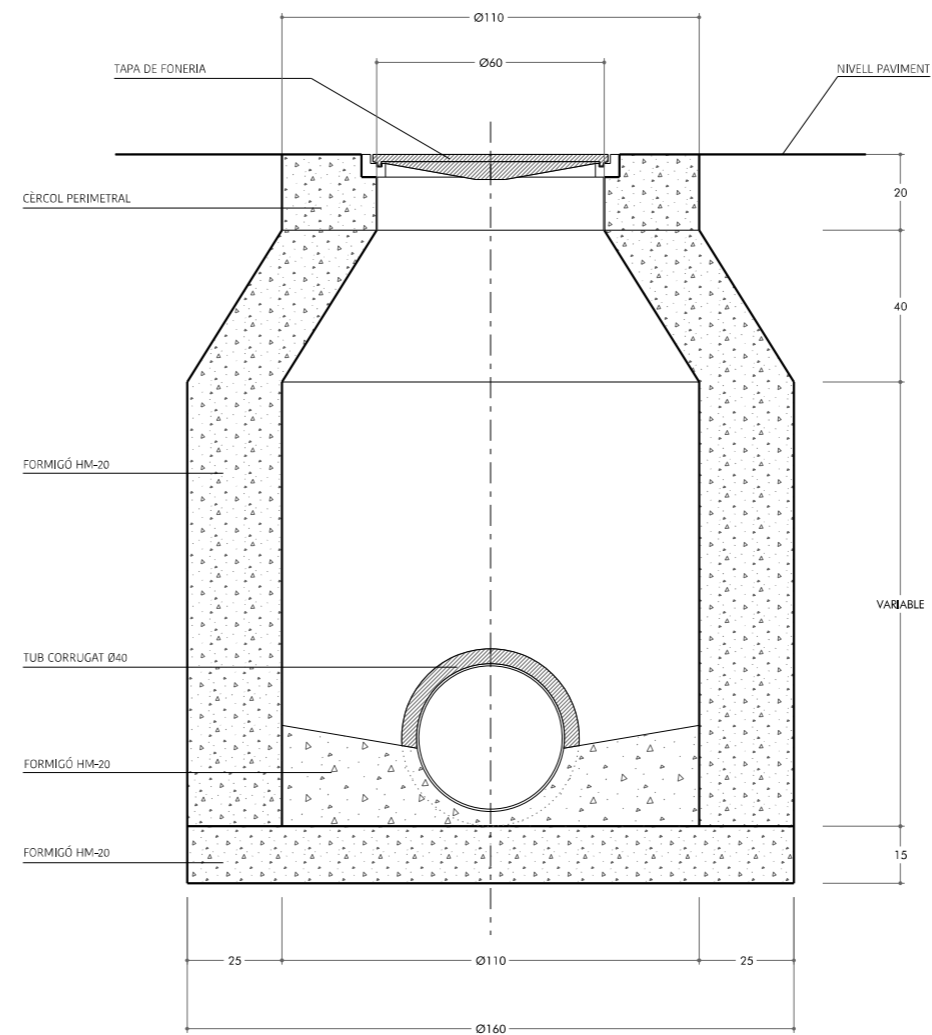
**11. Serveis. Tots els serveis soterrats**

desembre 2023

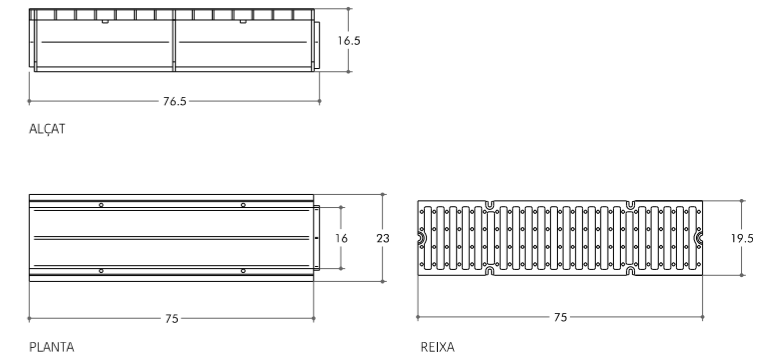
ARQUETA TIPUS "MD" - TELEFONIA



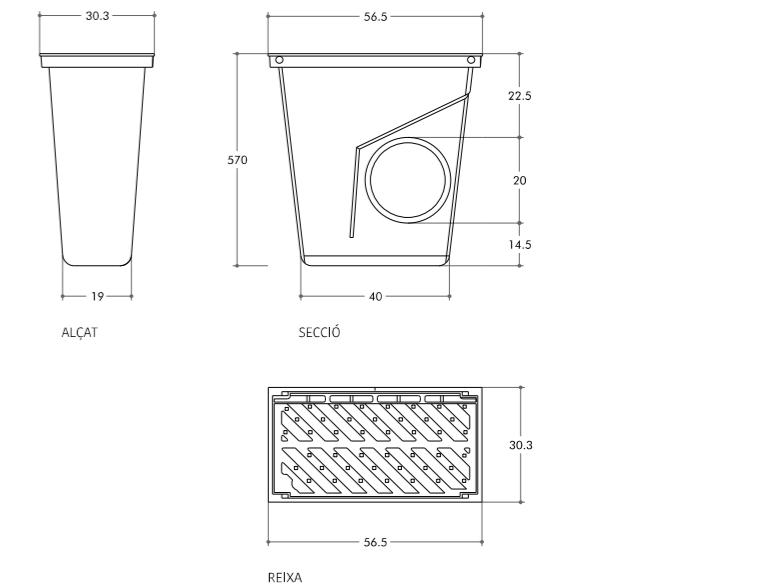
POU DE REGISTRE - SANEJAMENT I PLUJANES



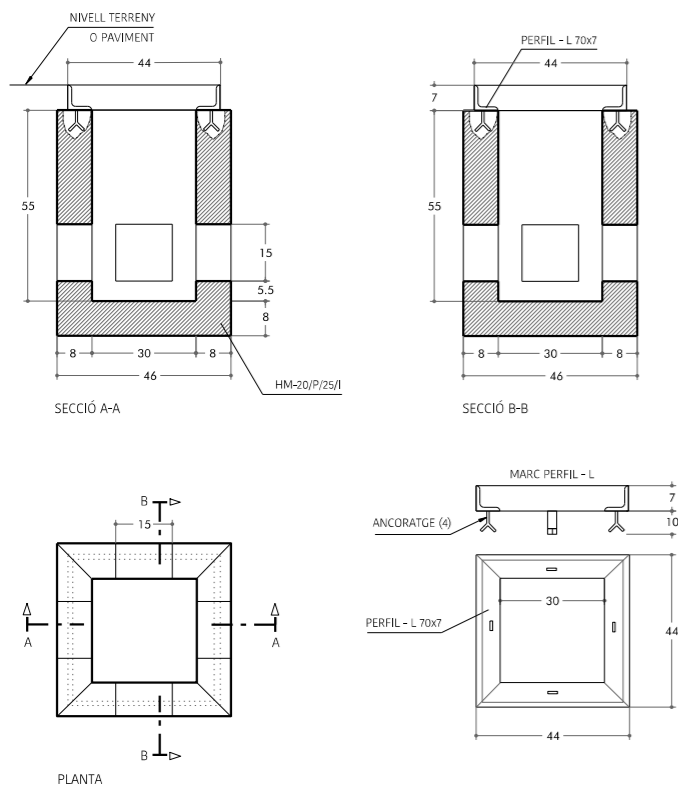
CANAL - PLUJANES



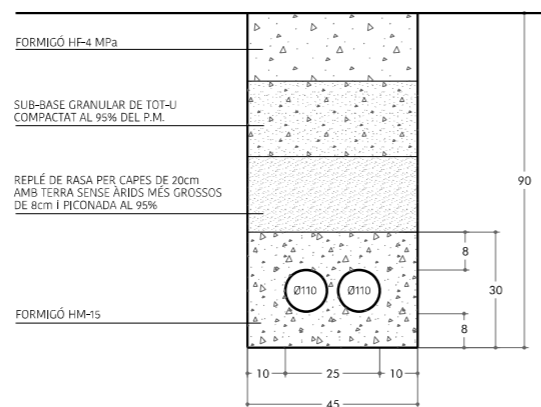
EMBORNAL - PLUJANES



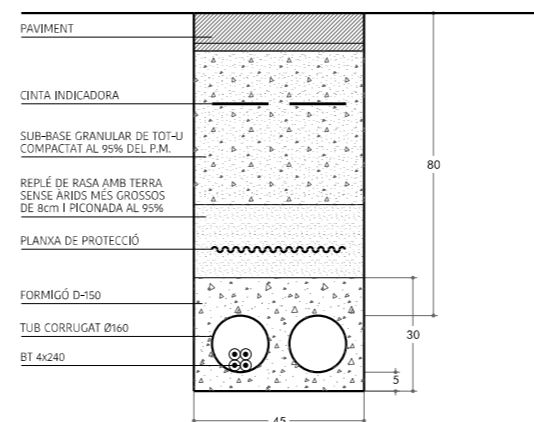
ARQUETA TIPUS "M" - TELEFONIA



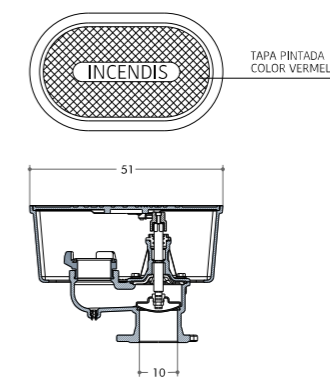
SECCIÓ CANALITZACIÓ - 2 CONDUCTES DE PVC Ø110 - TELEFONIA



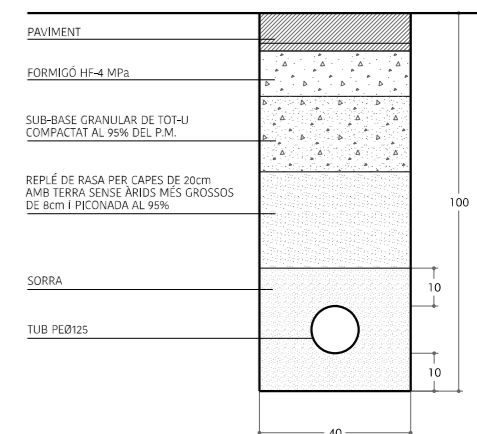
DETALL RASA UN CIRCUIT CREUAMENT CARRER - BAIXA TENSIÓ



HIDRANT DN 100 - AIGUA POTABLE



DETALL RASA - AIGUA POTABLE



PROJECTE BÀSIC I EXECUTIU  
CISTELLA

MILLORA DE LES INFRAESTRUCTURES DEL NUCLI ANTIC - FASE 2

escala: 1/20



CONSELL COMARCAL DE L'ALT EMPORDÀ  
Serveis Tècnics

Josep Ma. Modolell Alberch, arquitecte

12. Detalls constructius serveis

desembre 2023