

Pla Parcial Urbanístic S.A.U. del NUCLI

VALLFOGONA DE BALAGUER

Text Refós

**AJUNTAMENT de VALLFOGONA DE
BALAGUER**

OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ

Montserrat Giné Macià. - Arquitecte
EX.277.1 Setembre 2007

INDEX

1. Memòria

1. Situació i superfície
2. Abasta i Objecte del projecte
3. Treballs Previs
4. Descripció de les obres.
5. Termini d'execució
6. Justificació de Preus
7. Pressupost

ANNEX 1.- Estudi de demanda d'aigua en el SAU del Nucli

ANNEX 2.- Certificat de disposició de capacitat de subministrament

ANNEX 3.- Càlcul de generació d'aigües pluvials i residual.

2. Pressupost

1. Amidaments
2. Justificació de preus
3. Quadre de Preus
4. Pressupost

3. Plec de Condicions Tècniques

4. Plànols del Pla parcial Urbanístic

01. Emplaçament
02. Ordenació Vigent
03. Topogràfic estat actual
04. Estructura de la Propietat
05. Plànol Zonificació
06. Proposta ordenació
07. Proposta de Parcel·lació

08. Planta General
09. Planta Replanteig
10. Perfils Longitudinals Carrer C-1
11. Perfils Longitudinals Carrer C-2 i C-3
12. Perfils Longitudinals Carrer C-5, C-6 i C-7
- 13.1. Perfils transversals Carrer C-1
- 13.2. Perfils transversals Carrer C-1
- 14.1. Perfils transversals Carrer C-2
- 14.2. Perfils transversals Carrer C-2
- 15.1. Perfils transversals Carrer C-3
- 15.2. Perfils transversals Carrer C-3
- 15.3. Perfils transversals Carrer C-3
16. Perfils transversals Carrer C-5
17. Perfils transversals Carrer C-6
18. Perfils transversals Carrer C-7
19. Secció Tipus i Detalls
20. Xarxa Aigua i reg
21. Xarxa Clavegueram
22. Xarxa Mitja i Baixa tensió
23. Xarxa telefonia

memòria

OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ

Pla Parcial Urbanístic

S.A.U. del NUCLI

VALLFOGONA DE BALAGUER

Text Refós

1. SITUACIÓ I SUPERFÍCIE

L'àmbit del Pla parcial objecte d'aquest projecte es correspon amb el Sector anomenat S.A.U del Nucli, classificat com a sòl apte per a urbanitzar per les Normes Subsidiàries de Planejament del terme municipal de Vallfogona de Balaguer.

El sector està situat en el límit sud-oest del nucli de Vallfogona de Balaguer i ve delimitat al Nord per un vial existent, on està situada actualment la bàscula, sensiblement paral·lel al carrer de l'Estació, i en l'extrem més septentrional pel mateix carrer de l'Estació; a l'est pels diferents límits del sòl urbà; al sud per una línia paral·lela al límit nord i situada a una distància aproximada de 70 metres d'aquest límit, en l'eix d'un futur vial; i a l'Oest per una línia paral·lela al límit est a una distància aproximada de 37 metres donant fons edificable i façana al vial perimetral a la població que preveuen les Normes

En el plànol número 2 queda delimitat l'àmbit del Pla Parcial i dels límits assenyalats. Els límits del sector queden reflexats en tots els plànols d'ordenació del Pla Parcial

La superfície total del àmbit del Sector, que correspon a la superfície total ordenada, es de 30.617,32m².

2. ABAST I OBJECTE DEL DOCUMENT

L'article 11 del Decret 287/2003, de 4 de Novembre, Reglament parcial de la Llei 2/2002, de 14 de Març, d'urbanisme de Catalunya, desenvolupa amb precisió l'abast i contingut de la proposta d'obres d'urbanització bàsiques que hauran de contenir els plans parcials urbanístics.

Tenint en compte la fase d'aprovació inicial en que es troba el Pla parcial, aquest document es formalitza amb el detall d'un projecte tècnic, amb el contingut formal que per ell exigeix la legislació administrativa.

Per tant, és objecte d'aquest document la descripció escrita i gràfica així com la valoració aproximada de les obres d'urbanització bàsiques que seran necessàries per a desenvolupar el Pla Parcial urbanístic corresponent al sector S.A.U del Nucli de Vallfogona de Balaguer.

Aquest document conté l'exposició i les característiques generals de les obres d'urbanització bàsiques que a continuació es descriuran, amb els seus aspectes funcionals, formals i constructius, així com del seu pressupost

aproximat, basat en els amidaments i preus unitaris de mercat de les diferents partides d'obra considerades.

3. TREBALLS PREVIS

3.1 Topografia

A fi i efecte de disposar de la precisió necessària per a la confecció de la documentació gràfica del Pla parcial, s'ha realitzat un aixecament topogràfic convencional de tota la zona ocupada pel sector de planejament.

El plànol número 3 del Pla Parcial Urbanístic reproduïx el plànol topogràfic aixecat, a escala original 1:1000, amb equidistància de les corbes de nivell de 50cm i coordenades locals.

El plànol inclou, a més a més, tota la referenciació actual pel que fa a edificacions i elements existents.

3.2 Informació vinculant amb les empreses subministradores de serveis.

Donat que la proposta d'obres d'urbanització bàsiques ha d'incorporar les característiques i el traçat dels diferents serveis de subministrament bàsic a les parcel·les privatives i d'equipaments, s'han mantingut els contactes oportuns amb les següents empreses subministradores:

- Subministrament d'energia elèctrica: FECSA-ENDESA
- Serveis de telecomunicacions: TELEFÒNICA DE ESPAÑA, SA.

La documentació gràfica i escrita remesa per les diferents companyies, s'ha refós als plànols constructius, encara que a l'expedient arxivat es conserva l'original rebut per a constància de les actuacions.

4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres d'urbanització bàsiques previstes per aquest document poden descriure's succintament com segueix:

4.1 Replanteig dels Vials.

Tal i com es pot apreciar en els plànols núm. 08-09, el sector queda integrat per un total de 7 carrers, els quals s'han numerat de manera correlativa des del C-1 fins al C-7, conformant tota la vialitat que dona accés a les diferents illes, les quals han estat prefixades al Pla parcial urbanístic.

A fi i efecte de poder efectuar el replanteig de cadascú dels vials esmentats, el plànol núm. 9, intitulat " Planta replanteig", conté les dades necessàries per a portar-lo a efecte:

- Coordenades X, Y, Z de l'inici del vial.
- Coordenades X, Y, Z del final del vial.
- Dimensions transversals relatives a calçada, aparcament (filera o bateria) i vorera esquerra/dreta.

Com pot observar-se, el replanteig dels vials se soluciona amb aquestes dades donat que tots ells estan formats per rectes de diferents azimuths i corbes de circumferència .

4.2 Secció transversal

D'acord amb l'anterior i pel que fa a la secció transversal, el plànol núm. 13.1 i 13.2, "Perfils Transversal Carrer C-1", 14.1 i 14.2 "Perfils Transversal Carrer C-2", 15.1, 15.2 i 15.3 "Perfils Transversal Carrer C-3", 16 "Perfils Transversal Carrer C-5", 17 "Perfils Transversal Carrer C-6", 18 "Perfils Transversal Carrer C-7", 19 " Seccions tipus i detalls".

4.2.1 Carrer C-1

Element	Dimensió (m)
Vorera costat esquerre	2,50
Calçada	7,00
Vorera costat dret	2,50
Ample total Vial	12,00m

4.2.2 Carrer C-2

Element	Dimensió (m)
Vorera costat esquerre	3,00
Aparcament filera esquerre	2,50
Calçada	7,50
Vorera costat dret	3,00
Ample total Vial	16,00m

4.2.3 Carrer C-3

Element	Dimensió (m)
Vorera costat esquerre	2,50
Calçada	7,00
Vorera costat dret	2,50
Ample total Vial	12,00m

4.2.4 Carrer C-4

Element	Dimensió (m)
Vorera costat esquerre	1,50
Calçada	7,00
Vorera costat dret	1,50
Ample total Vial	10,00m

4.2.5 Carrer C-5

Element	Dimensió (m)
Vorera costat esquerre	1,50
Calçada	8,00
Vorera costat dret	2,50
Ample total Vial	12,00m

4.2.6 Carrer C-6

Element	Dimensió (m)
Vorera costat esquerre	2,50
Calçada	8,00
Vorera costat dret	1,50
Ample total Vial	12,00m

4.2.6 Carrer C-7

Element	Dimensió (m)
Vorera costat esquerre	2,50
Calçada	7,00
Vorera costat dret	2,50
Ample total Vial	12,00m

Com es pot apreciar als plànols núm. 13.1, 13.2, 13.3, "Perfils Transversal Carrer C-1", 14.1 i 14.2 "Perfils Transversal Carrer C-2", 15.1, 15.2 i 15.3 "Perfils Transversal Carrer C-3", 16 "Perfils Transversal Carrer C-5", 17 "Perfils Transversal Carrer C-6", 18 "Perfils Transversal Carrer C-7", 19 " Seccions tipus i detalls", la rasant final del carrer queda prefixada comptant amb les futures capes de paviment bituminós que s'assenyalen a punts, encara que en aquest avantprojecte d'obres bàsiques no han estat valorades.

4.3 Moviment de terres

Basant-se en l'estat d'alineacions tan en planta com en alçat que ha quedat explicat a l'epígraf 4.1, s'ha procedit a efectuar l'anivellament del terreny natural que ha d'ésser destinat a vials, aparcaments i voreres, amb l'objectiu de determinar el moviment de terres necessari per assolir les rasants.

El plànol núm. 10, 11 i 12 "Perfil Longitudinal Carrer C-1", " Perfil Longitudinal Carrer C-2 i C-3", "Perfil Longitudinal Carrer C-5, C-6 i C-7" contenen els diferents perfils longitudinals que han estat projectats per a cada carrer.

De la mateixa manera el plànol núm. 13.1, 13.2, "Perfils Transversal Carrer C-1", 14.1 i 14.2 "Perfils Transversal Carrer C-2", 15.1, 15.2 i 15.3 "Perfils Transversal Carrer C-3", 16 "Perfils Transversal Carrer C-5", 17 "Perfils Transversal Carrer C-6", 18 "Perfils Transversal Carrer C-7", contenen els perfils transversals que han estat igualment obtinguts d'acord amb l'estat d'alineacions en alçat i la línia de terreny natural.

Amb tot això, un programa de càlcul mecanitzat ha determinat el volum final de terres que s'assoleixen en la totalitat del sector, i que de manera resumida s'expressa al quadre següent:

MOVIMENT DE TERRES DEL SECTOR	
Unitat	Volum (m ³)
Excavació i càrrega de terra vegetal per a l'explanació	7.720,80
Excavació en desmunt de terreny no classificat	2.514,10
Terraplenat i compactació amb material de préstec	18.510,64
Excavació rases i pous per a serveis	3.013,42

4.4 Vorades i rigoles

D'acord amb l'estat d'alineacions pels diferents vials que han quedat explicats a l'epígraf 4.1, així com les diferents, així com les diferents seccions transversals especificades a l'epígraf 4.2, després del replanteig dels carrers es disposarà l'encintat de vorades i rigoles.

La línia de vorada anirà sempre acompanyada de la corresponent rigola, segons el detall constructiu que es detalla al plànol núm. 19 " Seccions tipus i detalls".

La vorada s'ha previst prefabricada de formigó, tipus T3 de 28x17cm, tan rectes com corbes, i anirà col·locada sobre base de formigó de 20N/mm², agafada amb morter de ciment tipus M-3.

La rigola serà de formigó HM-25 realitzada in situ de 30 cm d'amplada i 30cm de gruix, adossada per una cara a la vorera.

El total de longitud a col·locar es resumeix al quadre següent:

ENCINTAT DE VORADES	
Carrer	Longitud de vorada+rigola
C-1	404,26
C-2	600,54
C-3	678,79
C-5	123,41
C-6	118,11
C-7	108,82
Total	2.033,93

4.5 Ferms

El ferm projectat per als vials del Pla Parcial considera com a dada de partida un sòl natural a l'esplanada del tipus sòl tolerable, d'acord amb els paràmetres geotècnics de capacitat portant que especifica l'article 330 del vigent PG-3.

Pel que fa a la categoria del trànsit, per homogeneïtat amb obres recents de característiques similars, adoptarem un trànsit pesant tipus T32.

D'acord amb això, es proposa la **secció núm. 3211** del catàleg de seccions de ferm de la Instrucció de Carreteres (6.1 IC), que queda integrada pels següents materials i gruixos:

SECCIÓ DE FERM		
Capa	Material	Gruix
Esplanada millorada	Sòl selec. CBR>12	45 cm
Base	Tot-u artificial Z-1	40 cm
Paviment bituminós	MBC en 3 capes	18 cm

El detall corresponent de les capes del ferm es representa adequadament al plànol núm. 19 " Seccions Tipus i detalls".

Malgrat l'anterior, de conformitat amb el que estipula l'article 11 del sempre esmentat Decret 287/2003, aquest document només valora els fermes fins a la capa de base de Tot-u artificial, establint-se si més no, l'estat d'alineacions en alçat amb la previsió de la cota final amb el paviment bituminós previst (18cm).

4.6 Xarxa de clavegueram

Segons la informació facilitada pel propi Ajuntament de Vallfogona de Balaguer, la xarxa municipal de clavegueram existent posseeix el traçat que s'assenyala al plànol núm. 21 "Xarxa de Clavegueram", amb un col·lector de D-600mm que se situa a l'eix del Carrer, amb els pous de registre que igualment s'assenyalen.

D'acord amb l'anterior, i seguint un criteri de sostenibilitat, s'ha projectat una xarxa separativa unitària al pla parcial amb l'esquema de vessament que s'assenyala al mateix plànol núm. 21.

Aquest esquema dissenya una nova xarxa amb tub de formigó vibropressat, en D-400mm, situada sempre a l'eix del carrer amb els següents punts d'abocament:

- La illa delimitada pels carrers C-2, C-1 i carrer de l'Estació, tindran el seu abocament, per gravetat, al punt de connexió 1, situat al pou de registre existent al final del carrer C-2 amb el trobament del carrer Estació.
- Totes les altres illes tindran l'abocament al punt de connexió 2, situat al pou de registre nou a executar, al principi del carrer C-3, que per impulsió i a través d'una canonada de fundició es connecta amb la xarxa anteriorment esmentada, i més concretament, a un nou pou ubicat a la cruïlla del carrer C-2 i C-1, per on finalment es conduirà a la xarxa de sanejament existent al Carrer estació.

Cada parcel·la estarà dotada d'una escomesa de tub de PVC de les característiques explicades pel col·lector, de D-200mm, amb un pericó final per a facilitar l'entroncament amb les baixants generals dels diferents blocs.

4.7 Xarxa de pluvials

La xarxa de pluvials, s'ha dissenyat de forma separativa de la xarxa de clavegueram, tal i com s'explica a l'epígraf anterior i d'acord amb l'esquema grafiat genèricament al plànol núm. 21 "Xarxa de clavegueram".

Aquest esquema dissenya una nova xarxa amb tub de formigó vibropressat, de D-400mm, situada sempre una mica desplaçada de l'eix del carrer i abocant en un pou a executar, situat en la cruïlla del carrer C-1 i C-2, on posteriorment passarà per un separador d'hidrocarburs i finalment es connectarà a la xarxa existent on serà conduïda a una sèquia de reg.

Cada 35m es col·locarà un embornal per la recollida d'aigües pluvials que estarà dotat d'una escomesa de tub de 200 mm de diàmetre nominal de formació helicoidal amb perfil rigid nervat exteriorment, autoportant, amb unió elàstica amb massilla adhesiva de poliureta.

4.8 Xarxa d'abastament d'aigua

El propi Ajuntament de Menàrguens, ha facilitat la seva xarxa existent d'aigua potable de l'entorn del sector, on s'ha de connectar la xarxa del sector.

L'esquema general de distribució s'esquematitza al plànol núm. 20 "Xarxa d'aigua potable i reg", on es reflexen:

- Els punts de connexió a la xarxa municipal existent.
- Els diferents ramals de distribució d'aigua on s'assenyalen les característiques i diàmetre de les canonades emprades.
- Els diferents ramals de distribució de canonada de reg on s'assenyalen les característiques i diàmetre de les canonades emprades.

Totes les canonades es preveuen en polietilè d'alta densitat (PEAD), amb unió electrosoldada.

Igualment s'han previst les vàlvules de seccionament, hidrants antiincendi i boques de reg que s'assenyalen al mateix plànol.

Als finals dels ramals es preveu una brida cega per a possibilitar la futura perllongació.

Al igual que en el cas del clavegueram, per a cada parcel·la o bloc d'habitatges s'ha previst una escomesa en D-63 mm amb el seu corresponent pericó de connexió.

4.9 Xarxa elèctrica

4.9.1 Desmuntatge d'instal·lacions elèctriques aèries existents

Les instal·lacions elèctriques existents que no s'adeqüin a l'ordenació del Pla Parcial objecte d'aquest projecte tècnic seran desmuntades i retirades.

4.9.2 Xarxa de MT

El plànol núm. 22 grafia la planta de distribució de la xarxa en MT que ha estat projectada per al subministrament del nou sector, partint del següent dimensionament màxim de potència:

- Habitatges.....9,2 Kw/habitatge

Pel que fa al dimensionament del nou CT necessari, s'ha considerat una potència màxima de 630 KVA, encara que l'estació transformadora prefabricada -tipus Ormazabal PFU-5- admet trafos dobles endins de fins a 2x1000 KVA.

Amb tot això, el número de CT dobles necessàries es de 1 unitat, la qual es disposarà al punt de sector assenyalat al plànol.

4.9.3 Xarxa d'abastament en BT

Per últim, el mateix plànol 22 inclou les línies de subministrament en BT de la ET a cada parcel·la privativa, on s'ha adoptat el criteri de la companyia subministradora de que la potència màxima de cada circuit en BT ha d'ésser, com a màxim, de 170 KW.

D'acord amb això resulten un total de 1111ml de circuits trifàsics monocable, els quals s'han projectat amb línia tipus RV 3x240+1x150mm² Al, de fins a 1KV, la qual inclou, com en el cas de la de MT, la placa de protecció dels conductors a la rasa així com la cinta de senyalització.

4.10 Xarxa de telecomunicacions

La companyia TELEFÒNICA DE ESPAÑA, SA, ha de ratificar el plànol de connexió i distribució de les seves instal·lacions de servei telefònic.

La planta explicativa es grafia adequadament al plànol núm. 23 " Xarxa telefònia".

D'acord amb el conveni a rubricar amb la companyia, aquesta es farà càrrec del desmuntatge de totes les seves instal·lacions aèries actuals que s'ubiquen a l'interior del sector.

De la mateixa manera, TELEFONICA DE ESPAÑA, proporcionarà els conductes de PVC necessaris per a la canalització soterrada, mentre que el promotor haurà de fer la resta d'obra civil, moviment de terres en rases i col·locació de pericons i pedestals.

El desglossament d'aquestes unitats amb els seus amidaments i preus unitaris hi figura a la partida corresponent del pressupost.

5. TERMINI D'EXECUCIÓ

D'acord amb el tipus d'obra projectada, i les condicions tècniques de la seva realització, es considera suficient un període d'execució de **deu (10) mesos** fins al seu acabament.

6. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

La justificació de preus d'aquest projecte es basa en el banc de preus de GISA, realitzat amb els costos de mà d'obra, maquinària i materials de mercat.

Per a la utilització d'un banc de preus homogeni s'ha decidit contemplar els sobre costos per obres de petit import, així com els sobre costos a diverses comarques de Catalunya en un únic coeficient.

El coeficient seleccionat per contemplar aquests aspectes és el percentatge de costos indirectes que s'aplica a la justificació de preus.

Amb tot això, els costos indirectes aplicats als preus del present projecte és del 6%, tal com queda reflectit a la justificació de preus (annex núm.1 de la memòria).

7. PRESSUPOST

Aplicant a les unitats d'obra obtingudes en els amidaments, els preus unitaris ressenyats en el quadres de preus, s'obté el següent **PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL:**

Capítol 1.	MOVIMENT DE TERRES	123.426,84 €
Capítol 2.	VIALITAT	128.141,51 €
Capítol 3.	SANEJAMENT.....	145.709,95 €
Capítol 4.	XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA.....	57.509,74 €
Capítol 5.	XARXA ELECTRICA.....	85.278,03 €
Capítol 6.	XARXA DE TELECOMUNICACIONS.....	27.654,19 €
		567.720,26 €
	13,00% Benefici Industrial.....	73.803,63 €
	6,00% Gastos Generals.....	34.063,22 €
	Subtotal	675.587,11 €
	16,00% IVA.....	108.093,94 €
	TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE.....	783.681,05 €

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a SET-CENTS VUITANTA-TRES MIL SIS-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB CINC CENTIMS.

8. COMPLIMENT LEGAL DEL CONTINGUT DE L'AVANTPROJECTE

Aquest projecte tècnic conté els documents reglamentaris exigits per l'art. 122 del RD 1098/2001, de 12 d'Octubre, Reglament General de la Llei de contractes de les administracions públiques.

Igualment, el contingut d'aquest projecte es refereix a una obra completa, susceptible d'ésser lliurada a l'ús general, sense perjudici d'ulteriors ampliacions, i compren tots i cadascú dels elements que són precisos per a la seva utilització, tal i com assenyala l'art. 125 del RD 1098/2001 de 12 d'Octubre. Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques.

9. CONCLUSIÓ

Amb tot el que s'ha exposat en aquesta memòria i els annexos, així com en la resta de documents del projecte tècnic, la viabilitat del Pla Parcial queda suficientment justificat als efectes de la seva aprovació.

Vallfogona de Balaguer, setembre de 2007

L'ARQUITECTE
Montserrat Giné i Macià

ANNEX 1.ESTUDI DE LA DEMANDA D'AIGUA

Na Montserrat Giné Macià, Arquitecta redactora del Pla Parcial Urbanístic, SAU DEL NUCLI de Vallfogona de Balaguer

INFORMA:

1. Que el volum anual d'aigua necessari per tal d'abastir el nou àmbit urbanístic, correspon a:

$$V_{ol. \text{ anual}} = 90 \text{ viv.} \cdot 630 \text{ l/dia} \cdot 365 \text{ dies} = 20.695.500 \text{ l}$$

$$V_{ol. \text{ anual}} = \mathbf{20.695,50 \text{ m}^3}$$

2. Que el cabal punta necessari per tal d'abastir el nou àmbit urbanístic, correspon a:

$$C_{\text{punt.}} = 0,030 \text{ l / viv. / s.} \cdot 90 \text{ viv.} = 2,70 \text{ l/s}$$

$$C_{\text{punt.}} = \mathbf{2,70 \text{ l/s}}$$

El que s'informa als efectes que corresponguin a Vallfogona de Balaguer, a 17 de juliol de 2006.

MONTSERRAT GINÉ MACIÀ
Arquitecte

ANNEX 2. CERTIFICAT DE DISPOSICIÓ DE CAPACITAT DE SUBMINITRAMENT

COMUNITAT GENERAL DE REGANTS
DELS
CANALS D'URGELL
C.I.F.: E-25022864

Av. JAUME I, núm. 1

☎ 973 60 01 93 - FAX 973 71 05 82
25230 - MOLLERUSSA



Ma. Montserrat Font Font, amb DNI 40.879.944-C, secretària executiva de la Comunitat General de Regants dels Canals d'Urgell,

CERTIFICO:

Que aquesta Comunitat General, segons informe emès pels seus Serveis Tècnics, disposa de capacitat suficient per poder subministrar un cabal de 2,7 l/s (volum anual de 20.695,5 m³), per a l'abastament del nou àmbit urbanístic del Pla Parcial Urbanístic SAU DEL NUCLI de Vallfogona de Balaguer. Dit subministrament estarà supeditat als calendaris i les programacions de circulació d'aigua pels Canals d'Urgell.

I, perquè consti, a petició de l'Ajuntament de Vallfogona de Balaguer, expedixo aquest certificat amb el vistiplau del president de la Comunitat.

Mollerussa, 19 de gener de 2007



Ramón Carné Teixidó

ANNEX 3. CÀLCUL DE GENERACIÓ D'AIGÜES PLUVIALS I RESIDUALS

VALLFOGONA DE BALAGUER

Bases de càlcul	Residuals (l/s)	Pluvials (l/s)		
	Qhabit.	Qviari,edific	Qzon.resid.	Qzon.verd.
	0,044	0,0133	0,007	0,0035

Zones	Qualificació	Habitatges	Sup.(m2)	Residuals	Pluvials	Totals
ILLA 1	Residencial	20	3.369,32	0,880	23,585	24,465
ILLA 2	Residencial	30	4.999,09	1,320	34,994	36,314
ILLA 3	E/V		6.123,82	5,000	42,867	47,867
ILLA 4	Residencial	11	1.853,34	0,484	12,973	13,457
ILLA 5	Residencial	4	673,97	0,176	4,718	4,894
ILLA 6	Residencial	17	2.844,24	0,748	19,910	20,658
ILLA 7	Residencial	10	1.779,51	0,440	12,457	12,897
	Suma	92	21.643,29	9,048	151,503	160,551

VIALS	Tram	Longitud	Amplada	Superf.(m2)	Pluvials
carrer 1	50%	360	6	2.160	28,728
carrer 2	50%	35	6	210	2,793
carrer 3	100%	55	12	660	8,778
carrer 4	100%	60	12	720	9,576
carrer 5	100%	65	12	780,0	10,374
carrer 6	100%	35	16	560	7,448
carrer 7	100%	46	12	552	7,342
carrer 8	100%	187	16	2.992	39,794
carrer 9	100%	25	10	250	3,325
	Suma				118,157

CABALS ACUMULATS

Punt control		Residuals	Pluvials	Vials	Sumes pluvials
			Parcel.les		
Carrer 7	ILLA 1	0,880	23,585		
	ILLA 2	1,320	34,994		
	ILLA 3	5,000	42,867		
	ILLA 4	0,484	12,973		
	ILLA 5	0,176	4,718		
	carrer 1				28,728
	carrer 2				2,793
				8,778	
				9,576	
				10,374	
				7,448	
				7,342	
Sumes		7,860	119,137	75,039	194,175
Carrer 8	ILLA 6	0,748	19,910		
	ILLA 7	0,44	12,457		
	carrer 8				39,794
	carrer 9				3,325
Sumes		1,188	32,366	43,119	75,485
Totals		9,048			269,660

pressupost

OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ

Pla Parcial Urbanístic

S.A.U. del NUCLI

VALLFOGONA DE BALAGUER

Text Refós

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
 Pressupost parcial 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C-1							C#*D#*E#*F#
2	Desmunt		1.502,700				1.502,700	C#*D#*E#*F#
3	Terraplé		372,900				372,900	C#*D#*E#*F#
4		S					1.875,600	SUMSUBTOTAL(G1:G3)
5	CARRER C-2							
6	Desmunt		412,200				412,200	C#*D#*E#*F#
7	Terraplé		1.547,200				1.547,200	C#*D#*E#*F#
8		S					1.959,400	SUMSUBTOTAL(G5:G7)
9	CARRER C-3							
10	Desmunt		150,900				150,900	C#*D#*E#*F#
11	Terraplé		2.447,000				2.447,000	C#*D#*E#*F#
12		S					2.597,900	SUMSUBTOTAL(G9:G11)
13	CARRER C-5							
14	Desmunt		24,200				24,200	C#*D#*E#*F#
15	Terraplé		422,100				422,100	C#*D#*E#*F#
16		S					446,300	SUMSUBTOTAL(G13:G15)
17	CARRER C-6							
18	Desmunt		182,400				182,400	C#*D#*E#*F#
19	Terraplé		265,000				265,000	C#*D#*E#*F#
20		S					447,400	SUMSUBTOTAL(G17:G19)
21	CARRER C-7							
22	Desmunt		132,600				132,600	C#*D#*E#*F#
23	Terraplé		261,600				261,600	C#*D#*E#*F#
24		S					394,200	SUMSUBTOTAL(G21:G23)

TOTAL AMIDAMENT **7.720,800**

2 G221U012 m3 Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny no classificat, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a l'abocador o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C-1		1.491,300				1.491,300	C#*D#*E#*F#
2	CARRER C-2		332,700				332,700	C#*D#*E#*F#
3	CARRER C-3		127,700				127,700	C#*D#*E#*F#
4	CARRER C-5		24,900				24,900	C#*D#*E#*F#
5	CARRER C-6		418,600				418,600	C#*D#*E#*F#
6	CARRER C-7		118,900				118,900	C#*D#*E#*F#
7	ZONA VERDA		7,460	15,000			111,900	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 2

TOTAL AMIDAMENT **2.626,000**

3 G226U030 m3 Terraplenat o pedraplenat amb sòl adequat procedent de préstec, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C-1		616,100				616,100	C#*D#*E#*F#
2	CARRER C-2		2.991,000				2.991,000	C#*D#*E#*F#
3	CARRER C-3		10.756,200				10.756,200	C#*D#*E#*F#
4	CARRER C-5		682,800				682,800	C#*D#*E#*F#
5	CARRER C-6		981,700				981,700	C#*D#*E#*F#
6	CARRER C-7		798,700				798,700	C#*D#*E#*F#
7	ZONA VERDA		65,000	32,000			2.080,000	C#*D#*E#*F#
8			55,680	15,000			835,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **19.741,700**

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
 Pressupost parcial 02 VIALITAT
 Capítol 01 FERMS GRANULARS

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ
 1 G227U110 m3 Esplanada amb sòl seleccionat tipus 2, procedent de préstec, segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, en coronació de terraplens o sobre desmunt, estesa i compactada al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C-1		1.358,500				1.358,500	C#*D#*E#*F#
2	CARRER C-2		1.421,300				1.421,300	C#*D#*E#*F#
3	CARRER C-3		1.360,100				1.360,100	C#*D#*E#*F#
4	CARRER C-5		324,200				324,200	C#*D#*E#*F#
5	CARRER C-6		306,000				306,000	C#*D#*E#*F#
6	CARRER C-7		252,200				252,200	C#*D#*E#*F#
7		S					5.022,300	SUMSUBTOTAL(G1:G6)
8	VORERES CARRER C1		265,000				265,000	C#*D#*E#*F#
9	VORERES CARRER C2		240,000				240,000	C#*D#*E#*F#
10	VORERES CARRER C3		263,000				263,000	C#*D#*E#*F#
11	VORERES CARRER C5		44,000				44,000	C#*D#*E#*F#
12	VORERES CARRER C6		43,000				43,000	C#*D#*E#*F#
13	VORERES CARRER C7		49,000				49,000	C#*D#*E#*F#
14		S					904,000	SUMSUBTOTAL(G8:G13)

TOTAL AMIDAMENT **5.926,300**

2 G921U020 m3 Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C-1		865,000				865,000	C#*D#*E#*F#
2	CARRER C-2		932,000				932,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 3

3	CARRER C-3	860,000	860,000	C#*D#*E#*F#
4	CARRER C-5	207,000	207,000	C#*D#*E#*F#
5	CARRER C-6	201,000	201,000	C#*D#*E#*F#
6	CARRER C-7	161,000	161,000	C#*D#*E#*F#
7	S		3.226,000	SUMSUBTOTAL(G1:G6)

TOTAL AMIDAMENT 3.226,000

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
 Pressupost parcial 02 VIALITAT
 Capítol 02 VORADES I RIGOLES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G974U012	m	Rigola prefabricada de morter de ciment blanc de 20 cm d'amplada i 8 cm de gruix, adossada a la vorera, inclosa excavació, base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C-1		404,260				404,260	C#*D#*E#*F#
2	CARRER C-2		600,540				600,540	C#*D#*E#*F#
3	CARRER C-3		678,790				678,790	C#*D#*E#*F#
4	CARRER C-5		123,410				123,410	C#*D#*E#*F#
5	CARRER C-6		118,110				118,110	C#*D#*E#*F#
6	CARRER C-7		108,820				108,820	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.033,930

2	G9650005	m	Vorada de 12-15x25 cm, tipus T-2, de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, inclosa excavació i base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada		
---	----------	---	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C-1		404,260				404,260	C#*D#*E#*F#
2	CARRER C-2		600,540				600,540	C#*D#*E#*F#
3	CARRER C-3		678,790				678,790	C#*D#*E#*F#
4	CARRER C-5		123,410				123,410	C#*D#*E#*F#
5	CARRER C-6		118,110				118,110	C#*D#*E#*F#
6	CARRER C-7		108,820				108,820	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2.033,930

3	G9650002	m	Vorada de 8x20 cm, tipus P-1 o P-2, de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, inclosa excavació i base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada		
---	----------	---	---	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Zona Verda		2,000	100,000			200,000	C#*D#*E#*F#
2			2,000	60,000			120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 320,000

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA

Euro

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 4

Pressupost parcial 03 SANEJAMENT
 Capítol 01 XARXA DE PLUVIALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G222U002	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		148,000	1,500	0,600		133,200	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C1		20,000	1,500	0,600		18,000	C#*D#*E#*F#
3	Separador d'hidrocarburs		3,000	3,000	3,000		27,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C2		233,000	1,500	0,600		209,700	C#*D#*E#*F#
5	Carrer C3		355,000	1,500	0,600		319,500	C#*D#*E#*F#
6	Carrer C5		51,100	1,500	0,600		45,990	C#*D#*E#*F#
7	Carrer C6		45,570	1,500	0,600		41,013	C#*D#*E#*F#
8	Carrer C7		45,570	1,500	0,600		41,013	C#*D#*E#*F#
9	Subtotal	S					835,416	SUMSUBTOTAL(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT **835,416**

2	GD5JU010	u	Pou d'embornal de 70x30 cm i 1,00 m d'alçària, amb formigó HM-20, inclòs solera, entroncament amb tub de desguàs i bastiment i reixa de fosa dúctil per a 25 t de càrrega de ruptura, segons plànols
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C2		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C3		26,000				26,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C5		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer C6		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer C7		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
7		S					71,000	SUMSUBTOTAL(G1:G6)

TOTAL AMIDAMENT **71,000**

3	G228U010	m3	Rebliment i compactació de rases, pous i fonaments, amb material procedent de la pròpia obra, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		148,000	1,000	0,600		88,800	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C1		20,000	1,000	0,600		12,000	C#*D#*E#*F#
3	Separador d'hidrocarburs		3,000	1,500	3,000		13,500	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C2		233,000	1,000	0,600		139,800	C#*D#*E#*F#
5	Carrer C3		355,000	1,000	0,600		213,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer C5		51,100	1,000	0,600		30,660	C#*D#*E#*F#
7	Carrer C6		45,570	1,000	0,600		27,342	C#*D#*E#*F#
8	Carrer C7		45,570	1,000	0,600		27,342	C#*D#*E#*F#
9		S					552,444	SUMSUBTOTAL(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT **552,444**

4	GDD1U010	u	Pou de registre de 80 cm de diàmetre i 1,60 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència
---	----------	---	--

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 5

característica a la compressió, anell d'entroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons, segons plànols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C3		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer C6		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer C7		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
7		S					20,000	SUMSUBTOTAL(G1:G6)

TOTAL AMIDAMENT 20,000

5 GD75U020 m Canalització amb tub de formigó vibropressat de 40 cm de diàmetre, inclòs base i reblert per sobre de la generatriu superior amb formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		168,000				168,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C2		213,000				213,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C3		355,000				355,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C5		51,100				51,100	C#*D#*E#*F#
5	Carrer C6		75,570				75,570	C#*D#*E#*F#
6	Carrer C7		45,570				45,570	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 908,240

6 GD7FC375 M TUB DE PVC DE 200 MM DE DIAMETRE NOMINAL DE FORMACIO HELICOIDAL AMB PERFIL RIGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT, UNIO ELASTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETA I COL.LOCAT AL FONTS DE LA RASA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C1							
2	Embormals		16,000	4,000			64,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	CARRER C2							
5	Embormals		18,000	5,000			90,000	C#*D#*E#*F#
7	CARRER C3							
8	Embormals		25,000	4,000			100,000	C#*D#*E#*F#
10	CARRER C5							
11	Embormals		4,000	4,000			16,000	C#*D#*E#*F#
13	CARRER C6							
14	Embormals		4,000	4,000			16,000	C#*D#*E#*F#
16	CARRER C7							
17	Embormals		4,000	4,000			16,000	C#*D#*E#*F#
19								C#*D#*E#*F#
20		S					302,000	SUMSUBTOTAL(G1:G19)

TOTAL AMIDAMENT 302,000

7 PPAUPN01 PA Partida alçada a justificar, en concepte d'execució de separador d'hidrocarburs. Inclou tot el material necessari

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 6

per a l'execució d'aquesta partida.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
 Pressupost parcial 03 SANEJAMENT
 Capítol 02 XARXA DE CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G222U002	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C1		180,160	0,800	1,500		216,192	C#*D#*E#*F#
2	En escomeses		95,420	0,600	1,500		85,878	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	CARRER C2		248,270	0,800	1,500		297,924	C#*D#*E#*F#
5	En escomeses		23,000	9,500	0,600	1,500	196,650	C#*D#*E#*F#
7	CARRER C3		350,000	0,800	1,500		420,000	C#*D#*E#*F#
8	En escomeses		18,000	6,700	0,600	1,500	108,540	C#*D#*E#*F#
10	CARRER C7		70,000	0,800	1,500		84,000	C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12		S					1.409,184	SUMSUBTOTAL(G1:G11)

TOTAL AMIDAMENT 1.409,184

2 FDK2A4F3 u Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C2		23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C3		18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
4		S					56,000	SUMSUBTOTAL(G1:G3)

TOTAL AMIDAMENT 56,000

3 GDD1U010 u Pou de registre de 80 cm de diàmetre i 1,60 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, anell d'enroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons, segons plànols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C2		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C3		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C7		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
5		S					19,000	SUMSUBTOTAL(G1:G4)

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 7

TOTAL AMIDAMENT 19,000

- 4 G228U010 m3 Rebliment i compactació de rases, pous i fonaments, amb material procedent de la pròpia obra, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C1		180,160	0,800	1,100		158,541	C#*D#*E#*F#
2	En escomeses		95,420	0,600	1,100		62,977	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	CARRER C2		248,270	0,800	1,100		218,478	C#*D#*E#*F#
5	En escomeses		23,000	9,500	0,600	1,100	144,210	C#*D#*E#*F#
7	CARRER C3		350,000	0,800	1,100		308,000	C#*D#*E#*F#
8	En escomeses		18,000	6,700	0,600	1,100	79,596	C#*D#*E#*F#
10	CARRER C7		70,000	0,800	1,500		84,000	C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12		S					1.055,802	SUMSUBTOTAL(G1:G11)

TOTAL AMIDAMENT 1.055,802

- 5 ED755514 M Escamesa amb tub de formigó de D 20 cm,

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C1							
2	Escomeses		1,000	95,420			95,420	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	CARRER C2							C#*D#*E#*F#
5	Escomeses		23,000	9,500			218,500	C#*D#*E#*F#
7	CARRER C3							C#*D#*E#*F#
8	Escomeses		20,000	6,700			134,000	C#*D#*E#*F#
9		S					447,920	SUMSUBTOTAL(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT 447,920

- 6 GD75U020 m Canalització amb tub de formigó vibropressat de 40 cm de diàmetre, inclòs base i reblert per sobre de la generatriu superior amb formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C1		180,160				180,160	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#
3	CARRER C2		248,270				248,270	C#*D#*E#*F#
5	CARRER C3		350,000				350,000	C#*D#*E#*F#
7	CARRER C7		70,000				70,000	C#*D#*E#*F#
9		S					848,430	SUMSUBTOTAL(G1:G8)

TOTAL AMIDAMENT 848,430

- 7 FF32L785 M Tub de fosa dúctil de 200 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, unió de campana amb anella elàstica d'estanqueïtat per a aigua, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa

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

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 8

1 CARRER C2 (canonada impulsió) 40,000 40,000 C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 40,000

8 GNN2F357 u Bomba fecal submergible de 30 m3/h de cabal, com a màxim, de pressió màxima 1,5 bar, de preu alt, amb un pas útil de sòlids de 100 mm, com a màxim i muntada superficialment

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

9 GDD1PN01 u Pou de registre de 150 cm de diàmetre i 2,00 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, anell d'entroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pou impulsió		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2		S					1,000	SUMSUBTOTAL(G1:G1)

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
 Pressupost parcial 04 XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGÜA

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ
 1 G222U002 m3 Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		337,720	0,600	1,200		243,158	C#*D#*E#*F#
2	de punt de conexió a xarxa		14,000	0,600	1,200		10,080	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	Carrer C2		240,700	0,600	1,200		173,304	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	Carrer C3		358,850	0,600	1,200		258,372	C#*D#*E#*F#
8	Carrer C5		64,030	0,600	1,200		46,102	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	Carrer C6		59,620	0,600	1,200		42,926	C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12	Carrer C7		108,240	0,600	1,200		77,933	C#*D#*E#*F#
13								C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15								C#*D#*E#*F#
16								C#*D#*E#*F#
18								C#*D#*E#*F#
20								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 851,875

2 GFB1U212 m Tub de polietilè d'alta densitat, tipus PE-50A, de DN 100 mm per a PN 10 bar, amb unions termosoldades, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè, col·locat al fons de la rasa i provat

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 9

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		337,720				337,720	C#*D#*E#*F#
2	de punt de connexió a xarxa		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	Carrer C2		240,700				240,700	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	Carrer C3		358,850				358,850	C#*D#*E#*F#
8	Carrer C5		64,030				64,030	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	Carrer C6		59,620				59,620	C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12	Carrer C7		108,240				108,240	C#*D#*E#*F#
13								C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15								C#*D#*E#*F#
16								C#*D#*E#*F#
18								C#*D#*E#*F#
20								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.183,160

- 3 FM211538 u Hidrant de columna seca, amb dues sortides de 70 mm de diàmetre i una sortida de 100 mm de diàmetre i de 6" de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#
3	Carrer C2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5	Carrer C3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
7								C#*D#*E#*F#
8								C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10								C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12								C#*D#*E#*F#
13								C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15								C#*D#*E#*F#
17								C#*D#*E#*F#
19								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 6,000

- 4 G228U200 m3 Rebliment amb sorra de 0 a 5 mm en llit i arryonat de canonada, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CANONADA DIAM.100		1.183,160	0,600	0,400		283,958	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 10

TOTAL AMIDAMENT 283,958

5 G228U010 m3 Rebliment i compactació de rases, pous i fonaments, amb material procedent de la pròpia obra, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		337,720	0,600	0,800		162,106	C#*D#*E#*F#
2	de punt de connexió a xarxa		14,000	0,600	0,800		6,720	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
4	Carrer C2		240,700	0,600	0,800		115,536	C#*D#*E#*F#
5								C#*D#*E#*F#
6	Carrer C3		358,850	0,600	0,800		172,248	C#*D#*E#*F#
8	Carrer C5		64,030	0,600	0,800		30,734	C#*D#*E#*F#
9								C#*D#*E#*F#
10	Carrer C6		59,620	0,600	0,800		28,618	C#*D#*E#*F#
11								C#*D#*E#*F#
12	Carrer C7		108,240	0,600	0,800		51,955	C#*D#*E#*F#
13								C#*D#*E#*F#
14								C#*D#*E#*F#
15								C#*D#*E#*F#
16								C#*D#*E#*F#
18								C#*D#*E#*F#
20								C#*D#*E#*F#
22								C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 567,917

6 G228U011 u Escamesa d'aigua potable a parcel·la, amb tap final, totalment acabat segons especificacions de projecte.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C1		16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
3	CARRER C2		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
5	CARRER C3		21,000				21,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 61,000

7 FN12F324 u Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 100 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C2		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C3		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C5		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
5	Carrer C6		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
6	Carrer C7		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 44,000

8 FDK2A4F3 u Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 11

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C2		5,000				5,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C3		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C4		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
6	EN VALVULAS DESGUAS		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
8	EN BOCAS DE REG		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 41,000

9 FFB26355 m Tub de polietile de densitat baixa de 32 mm DN

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		86,430				86,430	C#*D#*E#*F#
2								C#*D#*E#*F#
3	Carrer C2		533,730				533,730	C#*D#*E#*F#
4								C#*D#*E#*F#
5	Carrer C3		298,640				298,640	C#*D#*E#*F#
7	Carrer C5		64,880				64,880	C#*D#*E#*F#
9	Carrer C6		57,050				57,050	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1.040,730

10 FM2BORIE U Boca de reg en vorera, connectada a xarxa de aigua potable canonada diam 45 mm totalment instalada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C1		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
3	CARRER C2		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5	CARRER C3		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
7	CARRER C5		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
9	CARRER C6		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
11	CARRER C7		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,000

11 FN12B424 U Valvula desguas de comporta manual embridada de 100 mm de diam. nominal de 10 BAR de PM de bronze tipus 2 i montada en perico de canalització soterrada, incloses peces especials i conexió al clavegueram

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRER C2		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	CARRER C3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

12 G450U040 m3 Formigó HM-20 per a fonaments , inclòs col·locació, vibrat i curat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENCREUAMENTS CALÇADES							C#*D#*E#*F#
3	CARRER C1		41,000	0,600	0,800		19,680	C#*D#*E#*F#
5	CARRER C2		37,680	0,600	0,800		18,086	C#*D#*E#*F#
7	CARRER C3		31,000	0,600	0,800		14,880	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 12

TOTAL AMIDAMENT 52,646

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
 Pressupost parcial 05 XARXA ELECTRICA
 Capítol 01 NOU SUBMINISTRAMENT EN M.T. I B.T.

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FG30PN01	u	Partida alçada a justificar a l'obra en concepte dels treballs d'extensió i connexió a la xarxa de distribució d'ENDESA DISTRIBUCIÓN ELÈCTRICA, S.L., segons estudi i pressupost de la pròpia companyia subministradora, que s'adjunta en annexe. El punt de connexió en xarxa existent es preveu realitzar-lo en línia de mitja tensió procedent del centre de transformació W1012. Els treballs inclouen la instal·lació d'un centre de transformació prefabricat tipus PFU-4 2L+1P amb trafo de 630KVA amb previsió d'entrada i sortida. Tots els treballs inclouent ma d'obra de personal instal·lador, muntatge, armat, subministra de material, mitjans auxiliars. Tot segons normativa aplicable.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
 Pressupost parcial 06 XARXA DE TELECOMUNICACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G222U002	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4 CONDUCTOS DIAM. 110							
2	Carrer C1		196,500	0,600	1,000		117,900	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C2		206,730	0,600	1,000		124,038	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C3		308,150	0,600	1,000		184,890	C#*D#*E#*F#
5	Carrer C5		64,030	0,600	1,000		38,418	C#*D#*E#*F#
6	Carrer C6		59,390	0,600	1,000		35,634	C#*D#*E#*F#
8	1 CONDUCTO DIAM. 63							
9	Carrer C1		262,740	0,400	1,000		105,096	C#*D#*E#*F#
10	Carrer C2		123,200	0,400	1,000		49,280	C#*D#*E#*F#
11	Carrer C3		222,740	0,400	1,000		89,096	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 744,352

2 GDKZPRI3 m Prisma de formigó amb 4 conductes PVC Ø110 mm. per a canalització telefònica soterrada. No inclou els conductors.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		196,500				196,500	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C2		206,730				206,730	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C3		308,150				308,150	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C5		64,030				64,030	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 13

5	Carrer C6	59,390	59,390	C#*D#*E#*F#
8	ENCREUAMENTS			
9	Carrer C1	7,000	7,000	C#*D#*E#*F#
10	Carrer C2	14,000	14,000	C#*D#*E#*F#
11	Carrer C3	30,500	30,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **886,300**

3 G228U010 m3 Rebliment i compactació de rases, pous i fonaments, amb material procedent de la pròpia obra, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	4 CONDUCTOS DIAM. 110							
2	Carrer C1		196,500	0,600	0,800		94,320	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C2		206,730	0,600	0,800		99,230	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C3		308,150	0,600	0,800		147,912	C#*D#*E#*F#
5	Carrer C5		64,030	0,600	0,800		30,734	C#*D#*E#*F#
6	Carrer C6		59,390	0,600	0,800		28,507	C#*D#*E#*F#
8	1 CONDUCTO DIAM. 63							
9	Carrer C1		262,740	0,400	0,800		84,077	C#*D#*E#*F#
10	Carrer C2		123,200	0,400	0,800		39,424	C#*D#*E#*F#
11	Carrer C3		222,740	0,400	0,800		71,277	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **595,481**

4 GDKZTRO2 u Troneta tipus H, prefabricada de formigó, segons normes de la companyia Telefónica, de 104x94x97 cm. Tapa i marc a subministrar per la companyia. Inclòs el transport i la col.locació en obra.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C2		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C3		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **24,000**

5 G450U040 m3 Formigó HM-20 per a fonaments , inclòs col.locació, vibrat i curat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ENCREUAMENTS							
2	ENCREUAMENTS							
3	Carrer C1		7,000	0,600	0,400		1,680	C#*D#*E#*F#
4	Carrer C2		14,000	0,600	0,400		3,360	C#*D#*E#*F#
5	Carrer C3		30,500	0,600	0,400		7,320	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,360**

6 FDG3U005 u Troneta tipus M, segons normes de la companyia Telefonica de 25 X 25 X 30 cm., en xapa d'acer tipus A-42 de 6 mm. de gruix. tot el conjunt es pintara amb una capa de mini i dues de pintura gris, segons normes companyia

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Carrer C1		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
2	Carrer C2		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#
3	Carrer C3		19,000				19,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 23/10/07

Pàg.: 14

TOTAL AMIDAMENT

7 PALFORCON u Pal de formigó amb conversió

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

TOTAL AMIDAMENT

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 23/10/07

Pàg.: 1

NIVELL 3: Capítol			Import
Capítol	01.02.01	FERMS GRANULARS	74.543,88
Capítol	01.02.02	VORADES I RIGOLES	53.597,63
Pressupost parcial	01.02	VIALITAT	128.141,51
Capítol	01.03.01	XARXA DE PLUVIALS	82.860,22
Capítol	01.03.02	XARXA DE CLAVEGUERAM	62.849,73
Pressupost parcial	01.03	SANEJAMENT	145.709,95
Capítol	01.05.01	NOU SUBMINISTRAMENT EN M.T. I B.T.	85.278,03
Pressupost parcial	01.05	XARXA ELECTRICA	85.278,03
			359.129,49

NIVELL 2: Pressupost parcial			Import
Pressupost parcial	01.01	MOVIMENT DE TERRES	123.426,84
Pressupost parcial	01.02	VIALITAT	128.141,51
Pressupost parcial	01.03	SANEJAMENT	145.709,95
Pressupost parcial	01.04	XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGÜA	57.509,74
Pressupost parcial	01.05	XARXA ELECTRICA	85.278,03
Pressupost parcial	01.06	XARXA DE TELECOMUNICACIÓ	27.654,19
Obra	01	PRESSUPOST SAU VALLFOGONA	567.720,26
			567.720,26

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	PRESSUPOST SAU VALLFOGONA	567.720,26
			567.720,26

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0112000	h	Cap de colla	16,18680	€
A0121000	h	Oficial 1a	15,27960	€
A0122000	H	Oficial 1a albañil	12,00360	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	15,78360	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	15,27960	€
A013M000	h	Ajudant muntador	13,56600	€
A013U001	h	Ajudant	13,56600	€
A0140000	h	Manobre	12,79320	€
A0150000	h	Manobre especialista	13,24680	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 2

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	m3	Aigua	0,72250 €
B0211U00	kg	Explosiu tipus goma-2 EC, amb part proporcional de metxa i detonant	3,48500 €
B0311010	T	Arena de cantera de piedra calcàrea para hormigones	11,24550 €
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	12,75000 €
B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	12,46950 €
B031U030	m3	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	17,40800 €
B0331Q10	T	Grava de cantera de piedra calcàrea, de tamaño máximo 20 mm, para hormigones	9,57950 €
B037200U	m3	Tot-u artificial, inclòs transport a l'obra	9,19700 €
B03DU005	m3	Classificació i aportació de terra per a reblliments localitzats, procedent de la pròpia obra	0,30600 €
B03DU103	m3	Sòl seleccionat tipus 2 procedent de préstec, inclòs transport a l'obra	3,45950 €
B0514301	t	Ciment pòrtland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	64,76150 €
B051U012	t	Ciment pòrtland CEM I/32,5	58,50550 €
B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	48,84100 €
B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	51,34000 €
B0718U00	m3	Mortor sec de ciment 1:4, amb additius plastificants	61,63350 €
B071U001	m3	Mortor M-80	58,16550 €
B071UC01	m3	Mortor M-80	60,99600 €
B0A3UC10	kg	Clau acer	0,81600 €
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,31450 €
B0D7UC02	m2	Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	0,96900 €
B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,02850 €
B0DZA000	l	Desencofrant	1,53000 €
B0DZU005	u	Materials auxiliars per a encofrar	0,96050 €
B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	0,16150 €
B9651U02	m	Peça de formigó per a vorada, de 8x20 cm, tipus P-1 o P-2	1,77650 €
B9651U05	m	Peça de formigó per a vorada, de 12-15x25 cm, tipus T-2 sèrie 1a	3,09400 €
B974U012	m	Rigola de mortor de ciment de color blanc, de 20 cm d'amplada i 8 cm de gruix	2,25250 €
BD3D5000	m3	Terra adequada	4,00000 €
BD5ZUC01	u	Marc i reixa de 70x30 cm de fosa dúctil, per a 25 t de càrrega de ruptura	49,10450 €
BD755000	M	Tubo de hormigón de D 20 cm	3,32350 €
BD75R000	m	Tub de formigó de diàmetre 150 cm	119,54000 €
BD75U040	m	Tub de formigó vibropressat de diàmetre interior 40 cm	6,44300 €
BD7FC370	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIAMETRE NOMINAL DE FORMACIO HELICOIDAL AMB PERFIL RIGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT, AMB UNIO ELASTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETA	14,42309 €
BDD1U002	u	Base prefabricada de pou de registre de D= 80 cm i 100 cm d'alçària, amb forats per a tubs	31,34800 €
BDD1U022	u	Con prefabricat de pou de registre amb reducció de 80 a 60 cm de diàmetre i 60 cm d'alçària	21,59850 €
BDDZU002	u	Bastiment de 85x85x10 cm i tapa de 65 cm de diàmetre, de fosa dúctil, per a càrrega de ruptura de 40 t	81,31100 €
BDDZU010	u	Graó per a pou de registre de 300x300x300 mm, de polipropilè amb ànima d'acer de 20 mm de diàmetre	4,28400 €
BDKZTRO2	u	Troneta tipus H, prefabricada de formigó, segons normes de la companyia Telefónica, de 104x94x97 cm.	102,17000 €
BF32L780	M	Tub de fosa dúctil de 200 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanqueitat per a aigua	25,05800 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFB1U212	m	Tub de polietilè d'alta densitat, tipus PE-50A, DN 125 mm, PN 10, inclòs p.p. de peces especials i accessoris	7,71800	€
BFW32L78	U	Accessori per a tub de fosa dúctil, de 200 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elàstica d'estanqueïtat per a aigua	82,85800	€
BFY32L78	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de fosa dúctil, de 200 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, unió de campana amb anella elàstica d'estanqueïtat per a aigua	3,34050	€
BM211530	u	Hidrant de columna seca, amb dues sortides de 70 mm de diàmetre i una sortida de 100 mm de diàmetre i de 6'' de diàmetre de connexió a la canonada	664,75951	€
BMY21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,22400	€
BN12F320	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de 150 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt	177,48850	€
BNN2F350	u	Bomba fecal submergible de 30 m ³ /h de cabal, com a màxim, de pressió màxima 1,5 bar, de preu alt, amb un pas útil de sòlids de 100 mm, com a màxim	2.105,31000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 4

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C110U025	h	Retroexcavadora de 95 hp, amb martell de 800 kg a 1500 kg	46,30800 €
C110U050	h	Equip complet de maquinària de perforació en desmunt	89,39450 €
C131U000	h	Pala carregadora de 110 hp, tipus CAT-926 o equivalent	35,32600 €
C131U016	h	Excavadora-carregadora de 250 hp, tipus CAT-235 o equivalent	78,59950 €
C131U017	h	Excavadora-carregadora de 385 hp, tipus CAT-245 o equivalent	98,15800 €
C131U020	h	Retroexcavadora de 50 hp, tipus CAT-416 o equivalent	26,53700 €
C131U028	h	Retroexcavadora de 95 hp, tipus CAT-446 o equivalent	37,61250 €
C131U060	h	Excavadora sobre erugues amb escarificador (D-7)	46,75850 €
C131U062	h	Excavadora sobre erugues amb escarificador (D-9)	78,69300 €
C133U002	h	Motoanivelladora de 150 hp	41,93900 €
C133U030	h	Corró vibratori autopropulsat de 12 a 14 t	42,18550 €
C133U040	h	Corró vibratori autopropulsat de 14 a 18 t	46,84350 €
C133U070	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	8,89950 €
C133U080	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm d'amplària	6,27300 €
C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	33,64300 €
C1501U03	h	Camió tractor de 450 hp, de 36 t (17,5 m3)	56,10850 €
C1502U10	h	Camió cisterna de 6000 l	27,00450 €
C1502U20	h	Camió cisterna de 10000 l	31,05050 €
C1503U10	h	Camió grua de 5 t	27,72700 €
C1700006	h	Vibrador intern de formigó	1,31750 €
C1701U10	h	Camió amb bomba de formigonar	67,29450 €
C1705600	h	Formigonera de 165 l	1,24950 €
C200U101	h	Bombí per a proves de canonades	2,49050 €
CZ11U001	h	Grup electrògen de 80/100 kVA, amb consums inclosos	4,59850 €
CZ12U00A	h	Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal	12,00200 €
CZ1UU005	h	Màquina de confecció d'unions soldades de tubs de polietilè	2,60950 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 5

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
D060P021	M3	Hormigón de 200 kg/m3, con una proporción en volumen 1:3:6, con cemento pórtland con escoria CEM II/B-S/32,5 y árido de piedra calcárea de tamaño máximo 20 mm, elaborado en obra con hormigonera de 165 l	Rend.: 1,000			50,56134 €
			Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Materials						
B0311010	T	Arena de cantera de piedra calcárea para hormigones	0,650	x 11,24550	=	7,30958
B0331Q10	T	Grava de cantera de piedra calcárea, de tamaño máximo 20 mm, para hormigones	1,550	x 9,57950	=	14,84823
B0514301	t	Ciment pórtland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	0,200	x 64,76150	=	12,95230
				Subtotal:		35,11011
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,600	/R x 1,24950	=	0,74970
				Subtotal:		0,74970
Materials						
B0111000	m3	Aigua	0,180	x 0,72250	=	0,13005
				Subtotal:		35,24016
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,100	/R x 13,24680	=	14,57148
				Subtotal:		14,57148
						COST DIRECTE 50,56134
						COST EXECUCIÓ MATERIAL 50,56134
D0701821	M3	Mortero de cemento pórtland con escoria CEM II/B-S y arena de piedra granítica con 380 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:4, elaborado en obra con hormigonera de 165 l	Rend.: 1,000			58,25532 €
			Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Materials						
B0514301	t	Ciment pórtland amb escòria CEM II/B-S 32,5, en sacs	0,380	x 64,76150	=	24,60937
B0312020	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a morters	1,520	x 12,75000	=	19,38000
				Subtotal:		43,98937
Maquinària						
C1705600	h	Formigonera de 165 l	0,700	/R x 1,24950	=	0,87465
				Subtotal:		0,87465
Materials						
B0111000	m3	Aigua	0,200	x 0,72250	=	0,14450
				Subtotal:		44,13387
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 13,24680	=	13,24680
				Subtotal:		13,24680

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 6

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
		COST DIRECTE	58,25532
		COST EXECUCIÓ MATERIAL	58,25532

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-1	ED75514	M	Escomesa amb tub de formigó de D 20 cm,	Rend.: 1,446			15,62 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
	Materials						
	BD755000	M	Tubo de hormigón de D 20 cm	1,050	x 3,32350 =	3,48968	
					Subtotal:	3,48968	3,48968
	Ma d'obra						
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x 12,79320 =	3,98129	
	A0122000	H	Oficial 1a albañil	0,320	/R x 12,00360 =	2,65640	
					Subtotal:	6,63769	6,63769
	D0701821	M3	Mortero de cemento pórtland con escoria CEM II/B-S y arena de piedra granítica con 380 kg/m3 de cemento, con una proporción en volumen 1:4, elaborado en obra con hormigonera de 165 l	0,001	x 58,25532 =	0,05826	
	D060P021	M3	Hormigón de 200 kg/m3, con una proporción en volumen 1:3:6, con cemento pórtland con escoria CEM II/B-S/32,5 y árido de piedra calcárea de tamaño máximo 20 mm, elaborado en obra con hormigonera de 165 l	0,090	x 50,56134 =	4,55052	
					Subtotal:	8,09846	8,09846
					COST DIRECTE		14,73615
					GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	0,88417
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,62032
P-2	FDG3U005	u	Troneta tipus M, segons normes de la companya Telefonica de 25 X 25 X 30 cm., en xapa d'acer tipus A-42 de 6 mm. de gruix. tot el conjunt es pintara amb una capa de mini i dues de pintura gris, segons normes companya	Rend.: 1,000			57,69 €
P-3	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/l i solera de maó calat, sobre llit de sorra	Rend.: 1,000			61,66 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
	Ma d'obra						
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,200	/R x 15,27960 =	18,33552	
	A0140000	h	Manobre	1,200	/R x 12,79320 =	15,35184	
					Subtotal:	33,68736	33,68736
	Materials						
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,024	x 12,46950 =	0,29927	
	B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	0,407	x 51,34000 =	20,89538	
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,000	x 1,02850 =	1,02850	
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	13,997	x 0,16150 =	2,26052	
					Subtotal:	24,48367	24,48367

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE		58,17103	
				GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	3,49026	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		61,66129	
P-4	FF32L785	M	Tub de fosa dúctil de 200 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, unió de campana amb anella elastomèrica d'estanqueïtat per a aigua, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa	Rend.: 1,000		68,03 €	
				Unitats	Preu EURO	Parcial	
						Import	
Materials							
	BFY32L78	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de fosa dúctil, de 200 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, unió de campana amb anella elastomèrica d'estanqueïtat per a aigua	1,050	x 3,34050 =	3,50753	
	BFW32L78	U	Accessori per a tub de fosa dúctil, de 200 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanqueïtat per a aigua	0,105	x 82,85800 =	8,70009	
	BF32L780	M	Tub de fosa dúctil de 200 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a unió de campana amb anella elastomèrica d'estanqueïtat per a aigua	1,020	x 25,05800 =	25,55916	
				Subtotal:		37,76678	
Ma d'obra							
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,900	/R x 13,56600 =	12,20940	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,900	/R x 15,78360 =	14,20524	
				Subtotal:		26,41464	
				COST DIRECTE		64,18142	
				GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	3,85089	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		68,03231	
P-5	FFB26355	m	Tub de polietilè de densitat baixa de 32 mm DN	Rend.: 1,000		2,80 €	
P-6	FG30PN01	u	Partida alçada a justificar a l'obra en concepte dels treballs d'extensió i connexió a la xarxa de distribució d'ENDESA DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA, S.L., segons estudi i pressupost de la pròpia companyia subministradora, que s'adjunta en annexe. El punt de connexió en xarxa existent es preveu realitzar-lo en línia de mitja tensió procedent del centre de transformació W1012. Els treballs inclouen la instal.lació d'un centre de transformació prefabricat tipus PFU-4 2L+1P amb trafo de 630KVA amb previsió d'entrada i sortida. Tots els treballs inclouent ma d'obra de personal instal.lador, muntatge, armat, subministra de material, mitjans auxiliars. Tot segons normativa aplicable.	Rend.: 1,000		85.278,03 €	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-7	FM211538	u	Hidrant de columna seca, amb dues sortides de 70 mm de diàmetre i una sortida de 100 mm de diàmetre i de 6'' de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior	Rend.: 1,000			861,50 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
	Materials						
	BM211530	u	Hidrant de columna seca, amb dues sortides de 70 mm de diàmetre i una sortida de 100 mm de diàmetre i de 6'' de diàmetre de connexió a la canonada	1,000	x 664,75951	= 664,75951	
	BM211538	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,000	x 1,22400	= 1,22400	
				Subtotal:			665,98351
	Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	5,000	/R x 15,78360	= 78,91800	
	A013M000	h	Ajudant muntador	5,000	/R x 13,56600	= 67,83000	
				Subtotal:			146,74800
							COST DIRECTE 812,73151
					6,00 %		GASTOS INDIRECTOS 48,76389
							COST EXECUCIÓ MATERIAL 861,49540
P-8	FM2BORIE	U	Boca de reg en vorera, connectada a xarxa de aigua potable canonada diam 45 mm totalment instalada	Rend.: 1,000			184,79 €
P-9	FN12B424	U	Valvula desguas de comporta manual embridada de 100 mm de diam. nominal de 10 BAR de PM de bronze tipus 2 i montada en perico de canalització soterrada, incloses peces especials i conexió al clavegueram	Rend.: 1,000			155,89 €
P-10	FN12F324	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 100 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	Rend.: 1,585			241,81 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
	Materials						
	BN12F320	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de 150 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt	1,000	x 177,48850	= 177,48850	
				Subtotal:			177,48850
	Ma d'obra						
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	1,870	/R x 15,78360	= 29,51523	
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,740	/R x 13,56600	= 50,73684	
				Subtotal:			80,25207
							COST DIRECTE 228,12078
					6,00 %		GASTOS INDIRECTOS 13,68725
							COST EXECUCIÓ MATERIAL 241,80803
P-11	G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins a seva utilització, inclòs canon d'abocament i manteniment de l'abocador	Rend.: 68,000			1,86 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 10

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0112000	h	Cap de colla	0,203	/R x 16,18680 =	0,04832	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,998	/R x 13,24680 =	0,19442	
					Subtotal:	0,24274	0,24274
Maquinària							
	C131U000	h	Pala carregadora de 110 hp, tipus CAT-926 o equivalent	0,998	/R x 35,32600 =	0,51846	
	C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	2,003	/R x 33,64300 =	0,99098	
					Subtotal:	1,50944	1,50944
							1,75218
					GASTOS INDIRECTOS 6,00 %		0,10513
							1,85731
							1,85731
							1,85731
P-12	G221U012	m3	Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny no classificat, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a l'abocador o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador		Rend.: 224,000		2,14 €
Ma d'obra							
	A0112000	h	Cap de colla	0,235	/R x 16,18680 =	0,01698	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,081	/R x 15,27960 =	0,07374	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,152	/R x 13,24680 =	0,06813	
					Subtotal:	0,15885	0,15885
Materials							
	B0211U00	kg	Explosiu tipus goma-2 EC, amb part proporcional de metxa i detonant	0,120	x 3,48500 =	0,41820	
					Subtotal:	0,41820	0,41820
Maquinària							
	C110U050	h	Equip complet de maquinària de perforació en desmunt	0,470	/R x 89,39450 =	0,18757	
	C131U017	h	Excavadora-carregadora de 385 hp, tipus CAT-245 o equivalent	0,987	/R x 98,15800 =	0,43251	
	C131U062	h	Excavadora sobre erugues amb escarificador (D-9)	0,188	/R x 78,69300 =	0,06605	
	C1501U03	h	Camió tractor de 450 hp, de 36 t (17,5 m3)	3,008	/R x 56,10850 =	0,75346	
					Subtotal:	1,43959	1,43959
							2,01664
					GASTOS INDIRECTOS 6,00 %		0,12100
							2,13764
							2,13764
P-13	G222U002	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador		Rend.: 87,000		3,84 €
Maquinària							
	C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	3,003	/R x 33,64300 =	1,16126	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C131U016	h	Excavadora-carregadora de 250 hp, tipus CAT-235 o equivalent	1,001	/R x 78,59950	=	0,90435	
	C110U050	h	Equip complet de maquinària de perforació en desmunt	0,880	/R x 89,39450	=	0,90422	
	C110U025	h	Retroexcavadora de 95 hp, amb martell de 800 kg a 1500 kg	0,198	/R x 46,30800	=	0,10539	
					Subtotal:		3,07522	3,07522
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	1,122	/R x 13,24680	=	0,17084	
	A0121000	h	Oficial 1a	1,881	/R x 15,27960	=	0,33036	
	A0112000	h	Cap de colla	0,264	/R x 16,18680	=	0,04912	
					Subtotal:		0,55032	0,55032
					COST DIRECTE			3,62554
					GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		0,21753
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,84307

P-14	G226U030	m3	Terraplenat o pedraplenat amb sòl adequat procedent de préstec, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric		Rend.: 160,000			5,24	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0112000	h	Cap de colla	0,198	/R x 16,18680	=	0,02003		
	A0150000	h	Manobre especialista	1,007	/R x 13,24680	=	0,08337		
					Subtotal:		0,10340	0,10340	
Materials									
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x 0,72250	=	0,03613		
					Subtotal:		0,03613	0,03613	
Maquinària									
	C131U060	h	Excavadora sobre erugues amb escarificador (D-7)	1,007	/R x 46,75850	=	0,29429		
	C133U002	h	Motoanivelladora de 150 hp	0,495	/R x 41,93900	=	0,12975		
	C133U040	h	Corró vibratori autopropulsat de 14 a 18 t	1,007	/R x 46,84350	=	0,29482		
	C1502U10	h	Camió cisterna de 6000 l	0,495	/R x 27,00450	=	0,08355		
					Subtotal:		0,80241	0,80241	
Materials									
	BD3D5000	m3	Terra adequada	1,000	x 4,00000	=	4,00000		
					Subtotal:		4,03613	4,03613	
					COST DIRECTE			4,94194	
					GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		0,29652	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			5,23846	

P-15	G227U110	m3	Esplanat amb sòl seleccionat tipus 200cc de PME prestat segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, en coronació de terraplens o sobre		Rend.: 140,000			5,54	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU	
Ma d'obra								
	A0112000	h	Cap de colla	0,255	/R x 16,18680	=	0,02948	
	A0140000	h	Manobre	1,005	/R x 12,79320	=	0,09184	
							Subtotal:	0,12132
Materials								
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x 0,72250	=	0,03613	
	B03DU103	m3	Sòl seleccionat tipus 2 procedent de préstec, inclòs transport a l'obra	1,200	x 3,45950	=	4,15140	
							Subtotal:	4,18753
Maquinària								
	C131U060	h	Excavadora sobre erugues amb escarificador (D-7)	1,005	/R x 46,75850	=	0,33566	
	C133U002	h	Motoanivelladora de 150 hp	0,495	/R x 41,93900	=	0,14828	
	C133U040	h	Corró vibratori autopropulsat de 14 a 18 t	1,005	/R x 46,84350	=	0,33627	
	C1502U10	h	Camió cisterna de 6000 l	0,495	/R x 27,00450	=	0,09548	
							Subtotal:	0,91569
							COST DIRECTE	5,22454
							GASTOS INDIRECTOS 6,00 %	0,31347
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	5,53801
P-16	G228U010	m3	Rebliment i compactació de rases, pous i fonaments, amb material procedent de la pròpia obra, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric		Rend.: 19,200		3,21 €	
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import	
Maquinària								
	C1502U10	h	Camió cisterna de 6000 l	0,100	/R x 27,00450	=	0,14065	
	C133U070	h	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	1,000	/R x 8,89950	=	0,46352	
	C131U028	h	Retroexcavadora de 95 hp, tipus CAT-446 o equivalent	0,500	/R x 37,61250	=	0,97949	
							Subtotal:	1,58366
Materials								
	B03DU005	m3	Classificació i aportació de terra per a rebliments localitzats, procedent de la pròpia obra	1,200	x 0,30600	=	0,36720	
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x 0,72250	=	0,03613	
							Subtotal:	0,40333
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	1,200	/R x 13,24680	=	0,82793	
	A0112000	h	Cap de colla	0,250	/R x 16,18680	=	0,21077	
							Subtotal:	1,03870
							COST DIRECTE	3,02569
							GASTOS INDIRECTOS 6,00 %	0,18154
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	3,20723

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
P-17	G228U011	u	Escomesa d'aigua potable a parcel·la, amb tap final, totalment acabat segons especificacions de projecte.	Rend.: 1,000			77,75 €
P-18	G228U200	m3	Rebliment amb sorra de 0 a 5 mm en llit i arronyonat de canonada, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric	Rend.: 10,000			26,66 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0112000	h	Cap de colla	0,250	/R x 16,18680 =	0,40467	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 13,24680 =	1,32468	
					Subtotal:	1,72935	1,72935
Materials							
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x 0,72250 =	0,03613	
	B031U030	m3	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	1,200	x 17,40800 =	20,88960	
					Subtotal:	20,92573	20,92573
Maquinària							
	C131U020	h	Retroexcavadora de 50 hp, tipus CAT-416 o equivalent	0,500	/R x 26,53700 =	1,32685	
	C133U080	h	Picó vibrant amb placa de 60 cm d'amplària	1,000	/R x 6,27300 =	0,62730	
	C1502U10	h	Camió cisterna de 6000 l	0,200	/R x 27,00450 =	0,54009	
					Subtotal:	2,49424	2,49424
							25,14932
							1,50896
							26,65828
P-19	G450U040	m3	Formigó HM-20 per a fonaments , inclòs col·locació, vibrat i curat	Rend.: 23,400			64,27 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Maquinària							
	CZ12U00A	h	Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal	1,200	/R x 12,00200 =	0,61549	
	C1701U10	h	Camió amb bomba de formigonar	0,600	/R x 67,29450 =	1,72550	
	C1700006	h	Vibrador intern de formigó	2,400	/R x 1,31750 =	0,13513	
					Subtotal:	2,47612	2,47612
Materials							
	B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	1,050	x 51,34000 =	53,90700	
					Subtotal:	53,90700	53,90700
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x 12,79320 =	1,09344	
	A013U001	h	Ajudant	2,000	/R x 13,56600 =	1,15949	
	A0121000	h	Oficial 1a	2,000	/R x 15,27960 =	1,30595	
	A0112000	h	Cap de colla	1,000	/R x 16,18680 =	0,69174	
					Subtotal:	4,25062	4,25062

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE		60,63374	
				GASTOS INDIRECTOS 6,00 %		3,63802	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		64,27176	
P-20	G921U020	m3	Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric	Rend.: 107,087			12,93 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 13,24680 =	0,12370	
	A0112000	h	Cap de colla	0,500	/R x 16,18680 =	0,07558	
				Subtotal:		0,19928	0,19928
Maquinària							
	C133U002	h	Motoanivelladora de 150 hp	1,000	/R x 41,93900 =	0,39163	
				Subtotal:		0,39163	0,39163
Materials							
	B0111000	m3	Aigua	0,050	x 0,72250 =	0,03613	
				Subtotal:		0,03613	0,03613
Maquinària							
	C1502U20	h	Camió cisterna de 10000 l	0,500	/R x 31,05050 =	0,14498	
	C133U030	h	Corró vibratori autopropulsat de 12 a 14 t	1,000	/R x 42,18550 =	0,39394	
				Subtotal:		0,93055	0,93055
Materials							
	B037200U	m3	Tot-u artificial, inclòs transport a l'obra	1,200	x 9,19700 =	11,03640	
				Subtotal:		11,07253	11,07253
				COST DIRECTE		12,20236	
				GASTOS INDIRECTOS 6,00 %		0,73214	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		12,93450	
P-21	G9650002	m	Vorada de 8x20 cm, tipus P-1 o P-2, de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, inclosa excavació i base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada	Rend.: 37,000			10,88 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0112000	h	Cap de colla	1,000	/R x 16,18680 =	0,43748	
	A0121000	h	Oficial 1a	4,000	/R x 15,27960 =	1,65185	
	A0140000	h	Manobre	6,000	/R x 12,79320 =	2,07457	
				Subtotal:		4,16390	4,16390
Materials							
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	0,042	x 48,84100 =	2,05132	
	B0718U00	m3	Morter sec de ciment 1:4, amb additius plastificants	0,014	x 61,63350 =	0,86287	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,000	x 0,31450 =	0,62900	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,020	x 1,53000 =	0,03060	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE		14,35835	
				GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	0,86150	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,21985	
P-23	G974U012	m	Rigola prefabricada de morter de ciment blanc de 20 cm d'amplada i 8 cm de gruix, adossada a la vorera, inclosa excavació, base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada	Rend.: 66,000		9,42 €	
				Unitats	Preu EURO	Parcial	
Ma d'obra						Import	
	A0112000	h	Cap de colla	1,000	/R x 16,18680 =	0,24525	
	A0121000	h	Oficial 1a	4,000	/R x 15,27960 =	0,92604	
	A0140000	h	Manobre	6,000	/R x 12,79320 =	1,16302	
				Subtotal:		2,33431	
Materials							
	B051U012	t	Ciment portland CEM I/32,5	0,001	x 58,50550 =	0,05851	
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	0,060	x 48,84100 =	2,93046	
	B0718U00	m3	Mortor sec de ciment 1:4, amb additius plastificants	0,005	x 61,63350 =	0,30817	
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,000	x 0,31450 =	0,31450	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,010	x 1,53000 =	0,01530	
	B0DZU005	u	Materials auxiliars per a encofrar	0,050	x 0,96050 =	0,04803	
	B974U012	m	Rigola de morter de ciment de color blanc, de 20 cm d'amplada i 8 cm de gruix	1,050	x 2,25250 =	2,36513	
				Subtotal:		6,04010	
Maquinària							
	C131U020	h	Retroexcavadora de 50 hp, tipus CAT-416 o equivalent	0,450	/R x 26,53700 =	0,18093	
	C15019U0	h	Camió de 250 hp, de 20 t (9,6 m3)	0,450	/R x 33,64300 =	0,22938	
	C1503U10	h	Camió grua de 5 t	0,250	/R x 27,72700 =	0,10503	
				Subtotal:		0,51534	
				COST DIRECTE		8,88975	
				GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	0,53339	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		9,42314	
P-24	GD5JU010	u	Pou d'embornal de 70x30 cm i 1,00 m d'alçària, amb formigó HM-20, inclòs solera, entroncament amb tub de desguàs i bastiment i reixa de fosa dúctil per a 25 t de càrrega de ruptura, segons plànols	Rend.: 0,800		205,43 €	
				Unitats	Preu EURO	Parcial	
Ma d'obra						Import	
	A0112000	h	Cap de colla	0,200	/R x 16,18680 =	4,04670	
	A0121000	h	Oficial 1a	2,000	/R x 15,27960 =	38,19900	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 13,24680 =	16,55850	
				Subtotal:		58,80420	
Materials						58,80420	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			36,22433
				GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		2,17346
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			38,39779
P-26	GD7FC375	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIAMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOIDAL AMB PERFIL RIGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT, UNIO ELASTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETA I COL.LOCAT AL FONDS DE LA RASA	Rend.: 1,000			15,66 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,010	/R x 15,78360 =	0,15784	
	A0140000	h	Manobre	0,015	/R x 12,79320 =	0,19190	
				Subtotal:		0,34974	0,34974
Materials							
	BD7FC370	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIAMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOIDAL AMB PERFIL RIGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT, AMB UNIO ELASTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETA	1,000	x 14,42309 =	14,42309	
				Subtotal:		14,42309	14,42309
				COST DIRECTE			14,77283
				GASTOS INDIRECTOS	6,00 %		0,88637
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			15,65920
P-27	GDD1PN01	u	Pou de registre de 150 cm de diàmetre i 2,00 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, anell d'entroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons.	Rend.: 1,000			537,80 €
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Maquinària							
	CZ12U00A	h	Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal	0,500	/R x 12,00200 =	6,00100	
	C1700006	h	Vibrador intern de formigó	1,000	/R x 1,31750 =	1,31750	
	C1503U10	h	Camió grua de 5 t	0,350	/R x 27,72700 =	9,70445	
				Subtotal:		17,02295	17,02295
Materials							
	BDDZU010	u	Graó per a pou de registre de 300x300x300 mm, de polipropilè amb ànima d'acer de 20 mm de diàmetre	4,000	x 4,28400 =	17,13600	
	BDDZU002	u	Bastiment de 85x85x10 cm i tapa de 65 cm de diàmetre, de fosa dúctil, per a càrrega de ruptura de 40 t	1,000	x 81,31100 =	81,31100	
	BDD1U022	u	Con prefabricat de pou de registre amb reducció de 80 a 60 cm de diàmetre i 60 cm d'alçària	1,000	x 21,59850 =	21,59850	
	BDD1U002	u	Base prefabricada de pou de registre de D= 80 cm i 100 cm d'alçària, amb forats per a tubs	1,000	x 31,34800 =	31,34800	
	B071UC01	m3	Morter M-80	0,035	x 60,99600 =	2,13486	
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	0,750	x 48,84100 =	36,63075	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
							Subtotal:	190,15911	190,15911
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	2,000	/R x	13,24680	=	26,49360	
	A0121000	h	Oficial 1a	2,000	/R x	15,27960	=	30,55920	
	A0112000	h	Cap de colla	0,250	/R x	16,18680	=	4,04670	
							Subtotal:	61,09950	61,09950
Materials									
	BD75R000	m	Tub de formigó de diàmetre 150 cm	2,000	x	119,54000	=	239,08000	
							Subtotal:	429,23911	429,23911
							COST DIRECTE		507,36156
							GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	30,44169
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		537,80325

P-28	GDD1U010	u	Pou de registre de 80 cm de diàmetre i 1,60 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, anell d'entroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons, segons plànols		Rend.: 1,000			284,38	€
------	----------	---	--	--	--------------	--	--	--------	---

				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import		
Ma d'obra									
	A0112000	h	Cap de colla	0,250	/R x 16,18680	=	4,04670		
	A0121000	h	Oficial 1a	2,000	/R x 15,27960	=	30,55920		
	A0150000	h	Manobre especialista	2,000	/R x 13,24680	=	26,49360		
							Subtotal:	61,09950	61,09950
Materials									
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	0,750	x 48,84100	=	36,63075		
	B071UC01	m3	Morter M-80	0,035	x 60,99600	=	2,13486		
	BDD1U002	u	Base prefabricada de pou de registre de D= 80 cm i 100 cm d'alçària, amb forats per a tubs	1,000	x 31,34800	=	31,34800		
	BDD1U022	u	Con prefabricat de pou de registre amb reducció de 80 a 60 cm de diàmetre i 60 cm d'alçària	1,000	x 21,59850	=	21,59850		
	BDDZU002	u	Bastiment de 85x85x10 cm i tapa de 65 cm de diàmetre, de fosa dúctil, per a càrrega de ruptura de 40 t	1,000	x 81,31100	=	81,31100		
	BDDZU010	u	Graó per a pou de registre de 300x300x300 mm, de polipropilè amb ànima d'acer de 20 mm de diàmetre	4,000	x 4,28400	=	17,13600		
							Subtotal:	190,15911	190,15911
Maquinària									
	C1503U10	h	Camió grua de 5 t	0,350	/R x 27,72700	=	9,70445		
	C1700006	h	Vibrador intern de formigó	1,000	/R x 1,31750	=	1,31750		
	CZ12U00A	h	Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal	0,500	/R x 12,00200	=	6,00100		
							Subtotal:	17,02295	17,02295

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE			268,28156	
				GASTOS INDIRECTOS		6,00 %	16,09689	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			284,37845	
P-29	GDKZPRI3	m	Prisma de formigó amb 4 conductes PVC Ø110 mm. per a canalització telefònica soterrada. No inclou els conductors.	Rend.: 1,000			17,03 €	
P-30	GDKZTRO2	u	Troneta tipus H, prefabricada de formigó, segons normes de la companyia Telefónica, de 104x94x97 cm. Tapa i marc a subministrar per la companyia. Inclou el transport i la col.locació en obra.	Rend.: 1,000			115,72 €	
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import	
Maquinària								
	C1503U10	h	Camió grua de 5 t	0,050	/R x 27,72700 =	1,38635		
				Subtotal:		1,38635	1,38635	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x 12,79320 =	2,55864		
	A0121000	h	Oficial 1a	0,200	/R x 15,27960 =	3,05592		
				Subtotal:		5,61456	5,61456	
Materials								
	BDKZTRO2	u	Troneta tipus H, prefabricada de formigó, segons normes de la companyia Telefónica, de 104x94x97 cm.	1,000	x 102,17000 =	102,17000		
				Subtotal:		102,17000	102,17000	
				COST DIRECTE			109,17091	
				GASTOS INDIRECTOS		6,00 %	6,55025	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			115,72116	
P-31	GFB1U212	m	Tub de polietilè d'alta densitat, tipus PE-50A, de DN 100 mm per a PN 10 bar, amb unions termosoldades, inclou part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè, col·locat al fons de la rasa i provat	Rend.: 30,539			10,36 €	
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0112000	h	Cap de colla	0,200	/R x 16,18680 =	0,10601		
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x 15,27960 =	0,50033		
	A013U001	h	Ajudant	2,000	/R x 13,56600 =	0,88844		
				Subtotal:		1,49478	1,49478	
Materials								
	B0111000	m3	Aigua	0,015	x 0,72250 =	0,01084		
				Subtotal:		0,01084	0,01084	
Maquinària								
	C200U101	h	Bombí per a proves de canonades	0,103	/R x 2,49050 =	0,00840		
				Subtotal:		0,00840	0,00840	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 22/10/2007

Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Materials									
	BFB1U212	m	Tub de polietilè d'alta densitat, tipus PE-50A, DN 125 mm, PN 10, inclòs p.p. de peces especials i accessoris	1,030	x	7,71800	=	7,94954	
							Subtotal:	7,96038	7,96038
Maquinària									
	C1502U10	h	Camió cisterna de 6000 l	0,103	/R x	27,00450	=	0,09108	
	C1503U10	h	Camió grua de 5 t	0,124	/R x	27,72700	=	0,11258	
	CZ1UU005	h	Màquina de confecció d'unions soldades de tubs de polietilè	1,214	/R x	2,60950	=	0,10373	
							Subtotal:	0,31579	0,31579
							COST DIRECTE		9,77095
							GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	0,58626
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		10,35721
P-32	GNN2F357	u	Bomba fecal submergible de 30 m3/h de cabal, com a màxim, de pressió màxima 1,5 bar, de preu alt, amb un pas útil de sòlids de 100 mm, com a màxim i muntada superficialment		Rend.: 1,000			2.357,94 €	
Materials									
	BNN2F350	u	Bomba fecal submergible de 30 m3/h de cabal, com a màxim, de pressió màxima 1,5 bar, de preu alt, amb un pas útil de sòlids de 100 mm, com a màxim	1,000	x	2.105,31000	=	2.105,31000	
							Subtotal:	2.105,31000	2.105,31000
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	4,000	/R x	15,78360	=	63,13440	
	A013M000	h	Ajudant muntador	4,000	/R x	13,56600	=	54,26400	
							Subtotal:	117,39840	117,39840
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	0,00000	=	1,76098	
							Subtotal:	1,76098	1,76098
							COST DIRECTE		2.224,46938
							GASTOS INDIRECTOS	6,00 %	133,46816
							COST EXECUCIÓ MATERIAL		2.357,93754
P-33	PALFORCON	u	Pal de formigó amb conversió		Rend.: 1,000			930,71 €	
P-34	PPAUPN01	PA	Partida alçada a justificar, en concepte d'execució de separador d'hidrocarburs. Inclou tot el material necessari per a l'execució d'aquesta partida.		Rend.: 1,000			18.000,00 €	

QUADRES DE PREUS

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 23/10/2007

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	ED755514	M	Escomesa amb tub de formigó de D 20 cm, (QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-DOS CENTIMS)	15,62	€
P-2	FDG3U005	u	Troneta tipus M, segons normes de la companyia Telefonica de 25 X 25 X 30 cm., en xapa d'acer tipus A-42 de 6 mm. de gruix. tot el conjunt es pintara amb una capa de mini i dues de pintura gris, segons normes companya (CINQUANTA-SET EUROS AMB SEIXANTA-NOU CENTIMS)	57,69	€
P-3	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (SEIXANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA-SIS CENTIMS)	61,66	€
P-4	FF32L785	M	Tub de fosa dúctil de 200 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, unió de campana amb anella elàstica d'estanqueitat per a aigua, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa (SEIXANTA-VUIT EUROS AMB TRES CENTIMS)	68,03	€
P-5	FFB26355	m	Tub de polietilè de densitat baixa de 32 mm DN (DOS EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	2,80	€
P-6	FG30PN01	u	Partida alçada a justificar a l'obra en concepte dels treballs d'extensió i connexió a la xarxa de distribució d'ENDESA DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA, S.L., segons estudi i pressupost de la pròpia companyia subministradora, que s'adjunta en annexe. El punt de connexió en xarxa existent es preveu realitzar-lo en línia de mitja tensió procedent del centre de transformació W1012. Els treballs inclouen la instal.lació d'un centre de transformació prefabricat tipus PFU-4 2L+1P amb trafo de 630KVA amb previsió d'entrada i sortida. Tots els treballs inclouent ma d'obra de personal instal.lador, muntatge, armat, subministra de material, mitjans auxiliars. Tot segons normativa aplicable. (VUITANTA-CINC MIL DOS-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB TRES CENTIMS)	85.278,03	€
P-7	FM211538	u	Hidrants de columna seca, amb dues sortides de 70 mm de diàmetre i una sortida de 100 mm de diàmetre i de 6'' de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior (VUIT-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA CENTIMS)	861,50	€
P-8	FM2BORIE	U	Boca de reg en vorera, connectada a xarxa de aigua potable canonada diam 45 mm totalment instalada (CENT VUITANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-NOU CENTIMS)	184,79	€
P-9	FN12B424	U	Valvula desguas de comporta manual embridada de 100 mm de diam. nominal de 10 BAR de PM de bronze tipus 2 i montada en perico de canalització soterrada, incloses peces especials i conexió al clavegueram (CENT CINQUANTA-CINC EUROS AMB VUITANTA-NOU CENTIMS)	155,89	€
P-10	FN12F324	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 100 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (DOS-CENTS QUARANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-UN CENTIMS)	241,81	€
P-11	G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (UN EUROS AMB VUITANTA-SIS CENTIMS)	1,86	€
P-12	G221U012	m3	Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny no classificat, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a l'abocador o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i	2,14	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 23/10/2007

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			manteniment de l'abocador (DOS EUROS AMB CATORZE CENTIMS)	
P-13	G222U002	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (TRES EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CENTIMS)	3,84 €
P-14	G226U030	m3	Terraplenat o pedraplenat amb sòl adequat procedent de préstec, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (CINC EUROS AMB VINT-I-QUATRE CENTIMS)	5,24 €
P-15	G227U110	m3	Esplanada amb sòl seleccionat tipus 2, procedent de préstec, segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, en coronació de terraplens o sobre desmunt, estesa i compactada al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric (CINC EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CENTIMS)	5,54 €
P-16	G228U010	m3	Rebliment i compactació de rases, pous i fonaments, amb material procedent de la pròpia obra, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (TRES EUROS AMB VINT-I-UN CENTIMS)	3,21 €
P-17	G228U011	u	Escomesa d'aigua potable a parcel·la, amb tap final, totalment acabat segons especificacions de projecte. (SETANTA-SET EUROS AMB SETANTA-CINC CENTIMS)	77,75 €
P-18	G228U200	m3	Rebliment amb sorra de 0 a 5 mm en llit i arronyonat de canonada, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (VINT-I-SIS EUROS AMB SEIXANTA-SIS CENTIMS)	26,66 €
P-19	G450U040	m3	Formigó HM-20 per a fonaments, inclòs col·locació, vibrat i curat (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-SET CENTIMS)	64,27 €
P-20	G921U020	m3	Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric (DOTZE EUROS AMB NORANTA-TRES CENTIMS)	12,93 €
P-21	G9650002	m	Vorada de 8x20 cm, tipus P-1 o P-2, de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, inclosa excavació i base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada (DEU EUROS AMB VUITANTA-VUIT CENTIMS)	10,88 €
P-22	G9650005	m	Vorada de 12-15x25 cm, tipus T-2, de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, inclosa excavació i base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada (QUINZE EUROS AMB VINT-I-DOS CENTIMS)	15,22 €
P-23	G974U012	m	Rigola prefabricada de morter de ciment blanc de 20 cm d'amplada i 8 cm de gruix, adossada a la vorera, inclosa excavació, base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada (NOU EUROS AMB QUARANTA-DOS CENTIMS)	9,42 €
P-24	GD5JU010	u	Pou d'embornal de 70x30 cm i 1,00 m d'alçària, amb formigó HM-20, inclòs solera, entroncament amb tub de desguàs i bastiment i reixa de fosa dúctil per a 25 t de càrrega de ruptura, segons plànols (DOS-CENTS CINC EUROS AMB QUARANTA-TRES CENTIMS)	205,43 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 23/10/2007

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-25	GD75U020	m	Canalització amb tub de formigó vibropressat de 40 cm de diàmetre, inclòs base i reblert per sobre de la generatriu superior amb formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols (TRENTA-VUIT EUROS AMB QUARANTA CENTIMS)	38,40	€
P-26	GD7FC375	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIAMETRE NOMINAL DE FORMACIO HELICOIDAL AMB PERFIL RIGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT, UNIO ELASTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETA I COL·LOCAT AL FON DE LA RASA (QUINZE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CENTIMS)	15,66	€
P-27	GDD1PN01	u	Pou de registre de 150 cm de diàmetre i 2,00 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, anell d'entroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons. (CINC-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA CENTIMS)	537,80	€
P-28	GDD1U010	u	Pou de registre de 80 cm de diàmetre i 1,60 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, anell d'entroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons, segons plànols (DOS-CENTS VUITANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-VUIT CENTIMS)	284,38	€
P-29	GDKZPRI3	m	Prisma de formigó amb 4 conductes PVC Ø110 mm. per a canalització telefònica soterrada. No inclou els conductors. (DISSET EUROS AMB TRES CENTIMS)	17,03	€
P-30	GDKZTRO2	u	Troneta tipus H, prefabricada de formigó, segons normes de la companyia Telefònica, de 104x94x97 cm. Tapa i marc a subministrar per la companyia. Inclòs el transport i la col·locació en obra. (CENT QUINZE EUROS AMB SETANTA-DOS CENTIMS)	115,72	€
P-31	GFB1U212	m	Tub de polietilè d'alta densitat, tipus PE-50A, de DN 100 mm per a PN 10 bar, amb unions termosoldades, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè, col·locat al fons de la rasa i provat (DEU EUROS AMB TRENTA-SIS CENTIMS)	10,36	€
P-32	GNN2F357	u	Bomba fecal submergible de 30 m3/h de cabal, com a màxim, de pressió màxima 1,5 bar, de preu alt, amb un pas útil de sòlids de 100 mm, com a màxim i muntada superficialment (DOS MIL TRES-CENTS CINQUANTA-SET EUROS AMB NORANTA-QUATRE CENTIMS)	2.357,94	€
P-33	PALFORCON	u	Pal de formigó amb conversió (NOU-CENTS TRENTA EUROS AMB SETANTA-UN CENTIMS)	930,71	€
P-34	PPAUPN01	PA	Partida alçada a justificar, en concepte d'execució de separador d'hidrocarburs. Inclou tot el material necessari per a l'execució d'aquesta partida. (DIVUIT MIL EUROS)	18.000,00	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 23/10/2007

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
--------	------	----	------------	------

Vallfogona de Balaguer, setembre de 2007
L'ARQUITECTE

Montserrat Giné Macià

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 23/10/2007

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	ED755514	M	Escomesa amb tub de formigó de D 20 cm,	15,62	€
	BD755000	M	Tubo de hormigón de D 20 cm	3,48968	€
			Altres conceptes	12,13032	€
P-2	FDG3U005	u	Troneta tipus M, segons normes de la companyia Telefonica de 25 X 25 X 30 cm., en xapa d'acer tipus A-42 de 6 mm. de gruix. tot el conjunt es pintara amb una capa de mini i dues de pintura gris, segons normes companya	57,69	€
			Sense descomposició	57,69000	€
P-3	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra	61,66	€
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,29927	€
	B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obr	20,89538	€
	B0DF8H0A	u	Motlle metàl.lic per a encofrat de pericó de registre de 57x57x125 cm, per a 150 usos	1,02850	€
	B0F1D2A1	u	Maó calat, de 29x14x10 cm, per a revestir	2,26052	€
			Altres conceptes	37,17633	€
P-4	FF32L785	M	Tub de fosa dúctil de 200 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, unió de campana amb anella elasmomèrica d'estanqueïtat per a aigua, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa	68,03	€
	BFY32L78	U	Part proporcional d'elements de muntatge per a tub de fosa dúctil, de 200 mm de diàm	3,50753	€
	BFW32L78	U	Accessori per a tub de fosa dúctil, de 200 mm de diàmetre nominal interior, segons la	8,70009	€
	BF32L780	M	Tub de fosa dúctil de 200 mm de diàmetre nominal, segons la norma ISO 2531, per a	25,55916	€
			Altres conceptes	30,26322	€
P-5	FFB26355	m	Tub de polietilè de densitat baixa de 32 mm DN	2,80	€
			Sense descomposició	2,80000	€
P-6	FG30PN01	u	Partida alçada a justificar a l'obra en concepte dels treballs d'extensió i connexió a la xarxa de distribució d'ENDESA DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA, S.L., segons estudi i pressupost de la pròpia companyia subministradora, que s'adjunta en annexe. El punt de connexió en xarxa existent es preveu realitzar-lo en línia de mitja tensió procedent del centre de transformació W1012. Els treballs inclouen la instal.lació d'un centre de transformació prefabricat tipus PFU-4 2L+1P amb trafo de 630KVA amb previsió d'entrada i sortida. Tots els treballs inclouent ma d'obra de personal instal.lador, muntatge, armat, subministra de material, mitjans auxiliars. Tot segons normativa aplicable.	85.278,03	€
			Sense descomposició	85.278,03000	€
P-7	FM211538	u	Hidrant de columna seca, amb dues sortides de 70 mm de diàmetre i una sortida de 100 mm de diàmetre i de 6" de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior	861,50	€
	BM211530	u	Hidrant de columna seca, amb dues sortides de 70 mm de diàmetre i una sortida de 1	664,75951	€
	BMY21000	u	Part proporcional d'elements especials per a hidrants	1,22400	€
			Altres conceptes	195,51649	€
P-8	FM2BORIE	U	Boca de reg en vorera, connectada a xarxa de aigua potable canonada diam 45 mm totalment instalada	184,79	€
			Sense descomposició	184,79000	€
P-9	FN12B424	U	Valvula desguas de comporta manual embriada de 100 mm de diam. nominal de 10 BAR de PM de bronze tipus 2 i montada en perico de canalització soterrada, incloses peces especials i conexió al clavegueram	155,89	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 23/10/2007

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Sense descomposició	155,89000 €
P-10	FN12F324	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 100 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada	241,81 €
	BN12F320	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de 150 mm de diàmetre nominal, de 10 bar d	177,48850 €
			Altres conceptes	64,32150 €
P-11	G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	1,86 €
			Altres conceptes	1,86000 €
P-12	G221U012	m3	Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny no classificat, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a l'abocador o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	2,14 €
	B0211U00	kg	Explosiu tipus goma-2 EC, amb part proporcional de metxa i detonant	0,41820 €
			Altres conceptes	1,72180 €
P-13	G222U002	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	3,84 €
			Altres conceptes	3,84000 €
P-14	G226U030	m3	Terraplenat o pedraplenat amb sòl adequat procedent de préstec, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric	5,24 €
	B0111000	m3	Aigua	0,03613 €
	BD3D5000	m3	Terra adequada	4,00000 €
			Altres conceptes	1,20387 €
P-15	G227U110	m3	Esplanada amb sòl seleccionat tipus 2, procedent de préstec, segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, en coronació de terraplens o sobre desmunt, estesa i compactada al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric	5,54 €
	B0111000	m3	Aigua	0,03613 €
	B03DU103	m3	Sòl seleccionat tipus 2 procedent de préstec, inclòs transport a l'obra	4,15140 €
			Altres conceptes	1,35247 €
P-16	G228U010	m3	Rebliment i compactació de rases, pous i fonaments, amb material procedent de la pròpia obra, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric	3,21 €
	B03DU005	m3	Classificació i aportació de terra per a rebliments localitzats, procedent de la pròpia obra	0,36720 €
	B0111000	m3	Aigua	0,03613 €
			Altres conceptes	2,80667 €
P-17	G228U011	u	Escomesa d'aigua potable a parcel·la, amb tap final, totalment acabat segons especificacions de projecte.	77,75 €
			Sense descomposició	77,75000 €
P-18	G228U200	m3	Rebliment amb sorra de 0 a 5 mm en llit i arryononat de canonada, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric	26,66 €
	B0111000	m3	Aigua	0,03613 €
	B031U030	m3	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 5 mm	20,88960 €
			Altres conceptes	5,73427 €
P-19	G450U040	m3	Formigó HM-20 per a fonaments, inclòs col·locació, vibrat i curat	64,27 €
	B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	53,90700 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 23/10/2007

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			Altres conceptes	10,36300 €
P-20	G921U020	m3	Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric	12,93 €
	B0111000	m3	Aigua	0,03613 €
	B037200U	m3	Tot-u artificial, inclòs transport a l'obra	11,03640 €
			Altres conceptes	1,85747 €
P-21	G9650002	m	Vorada de 8x20 cm, tipus P-1 o P-2, de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, inclosa excavació i base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada	10,88 €
	B0718U00	m3	Morter sec de ciment 1:4, amb additius plastificants	0,86287 €
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,62900 €
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,03060 €
	B0DZU005	u	Materials auxiliars per a encofrar	0,09605 €
	B9651U02	m	Peça de formigó per a vorada, de 8x20 cm, tipus P-1 o P-2	1,86533 €
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàst	2,05132 €
			Altres conceptes	5,34483 €
P-22	G9650005	m	Vorada de 12-15x25 cm, tipus T-2, de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, inclosa excavació i base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada	15,22 €
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,62900 €
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàst	3,22351 €
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,03060 €
	B0DZU005	u	Materials auxiliars per a encofrar	0,09605 €
	B9651U05	m	Peça de formigó per a vorada, de 12-15x25 cm, tipus T-2 sèrie 1a	3,24870 €
	B0718U00	m3	Morter sec de ciment 1:4, amb additius plastificants	1,29430 €
			Altres conceptes	6,69784 €
P-23	G974U012	m	Rigola prefabricada de morter de ciment blanc de 20 cm d'amplada i 8 cm de gruix, adossada a la vorera, inclosa excavació, base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada	9,42 €
	B051U012	t	Ciment portland CEM I/32,5	0,05851 €
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàst	2,93046 €
	B0718U00	m3	Morter sec de ciment 1:4, amb additius plastificants	0,30817 €
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,31450 €
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,01530 €
	B0DZU005	u	Materials auxiliars per a encofrar	0,04803 €
	B974U012	m	Rigola de morter de ciment de color blanc, de 20 cm d'amplada i 8 cm de gruix	2,36513 €
			Altres conceptes	3,37990 €
P-24	GD5JU010	u	Pou d'embornal de 70x30 cm i 1,00 m d'alçària, amb formigó HM-20, inclòs solera, entroncament amb tub de desguàs i bastiment i reixa de fosa dúctil per a 25 t de càrrega de ruptura, segons plànols	205,43 €
	B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	53,90700 €
	BD5ZUC01	u	Marc i reixa de 70x30 cm de fosa dúctil, per a 25 t de càrrega de ruptura	49,10450 €
	B0D7UC02	m2	Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	2,13180 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 23/10/2007

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,38380 €
	B071UC01	m3	Mortor M-80	1,21992 €
	B0A3UC10	kg	Clau acer	0,28560 €
			Altres conceptes	97,39738 €
P-25	GD75U020	m	Canalització amb tub de formigó vibropressat de 40 cm de diàmetre, inclòs base i reblert per sobre de la generatriu superior amb formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols	38,40 €
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàst	21,49004 €
	B071U001	m3	Mortor M-80	0,17450 €
	BD75U040	m	Tub de formigó vibropressat de diàmetre interior 40 cm	6,76515 €
			Altres conceptes	9,97031 €
P-26	GD7FC375	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIAMETRE NOMINAL DE FORMACIO HELICOIDAL AMB PERFIL RIGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT, UNIO ELASTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETA I COL.LOCAT AL FONS DE LA RASA	15,66 €
	BD7FC370	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIAMETRE NOMINAL DE FORMACIO HELICOIDAL A	14,42309 €
			Altres conceptes	1,23691 €
P-27	GDD1PN01	u	Pou de registre de 150 cm de diàmetre i 2,00 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, anell d'enroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons.	537,80 €
	B071UC01	m3	Mortor M-80	2,13486 €
	BD75R000	m	Tub de formigó de diàmetre 150 cm	239,08000 €
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàst	36,63075 €
	BDD1U022	u	Con prefabricat de pou de registre amb reducció de 80 a 60 cm de diàmetre i 60 cm d'	21,59850 €
	BDDZU010	u	Graó per a pou de registre de 300x300x300 mm, de polipropilè amb ànima d'acer de 2	17,13600 €
	BDDZU002	u	Bastiment de 85x85x10 cm i tapa de 65 cm de diàmetre, de fosa dúctil, per a càrrega	81,31100 €
	BDD1U002	u	Base prefabricada de pou de registre de D= 80 cm i 100 cm d'alçària, amb forats per a	31,34800 €
			Altres conceptes	108,56089 €
P-28	GDD1U010	u	Pou de registre de 80 cm de diàmetre i 1,60 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, anell d'enroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons, segons plànols	284,38 €
	BDD1U022	u	Con prefabricat de pou de registre amb reducció de 80 a 60 cm de diàmetre i 60 cm d'	21,59850 €
	BDDZU002	u	Bastiment de 85x85x10 cm i tapa de 65 cm de diàmetre, de fosa dúctil, per a càrrega	81,31100 €
	BDD1U002	u	Base prefabricada de pou de registre de D= 80 cm i 100 cm d'alçària, amb forats per a	31,34800 €
	B071UC01	m3	Mortor M-80	2,13486 €
	B060U110	m3	Formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, consistència plàst	36,63075 €
	BDDZU010	u	Graó per a pou de registre de 300x300x300 mm, de polipropilè amb ànima d'acer de 2	17,13600 €
			Altres conceptes	94,22089 €
P-29	GDKZPRI3	m	Prisma de formigó amb 4 conductes PVC Ø110 mm. per a canalització telefònica soterrada. No inclou els conductors.	17,03 €
			Sense descomposició	17,03000 €
P-30	GDKZTRO2	u	Troneta tipus H, prefabricada de formigó, segons normes de la companyia Telefònica, de 104x94x97 cm. Tapa i marc a subministrar per la companyia. Inclòs el transport i la col.locació en obra.	115,72 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 23/10/2007

Pàg.: 5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BDKZTRO2	u	Troneta tipus H, prefabricada de formigó, segons normes de la companyia Telefónica,	102,17000	€
			Altres conceptes	13,55000	€
P-31	GFB1U212	m	Tub de polietilè d'alta densitat, tipus PE-50A, de DN 100 mm per a PN 10 bar, amb unions termosoldades, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè, col·locat al fons de la rasa i provat	10,36	€
	B0111000	m3	Aigua	0,01084	€
	BFB1U212	m	Tub de polietilè d'alta densitat, tipus PE-50A, DN 125 mm, PN 10, inclòs p.p. de peces	7,94954	€
			Altres conceptes	2,39962	€
P-32	GNN2F357	u	Bomba fecal submergible de 30 m3/h de cabal, com a màxim, de pressió màxima 1,5 bar, de preu alt, amb un pas útil de sòlids de 100 mm, com a màxim i muntada superficialment	2.357,94	€
	BNN2F350	u	Bomba fecal submergible de 30 m3/h de cabal, com a màxim, de pressió màxima 1,5	2.105,31000	€
			Altres conceptes	252,63000	€
P-33	PALFORCO	u	Pal de formigó amb conversió	930,71	€
			Sense descomposició	930,71000	€
P-34	PPAUPN01	PA	Partida alçada a justificar, en concepte d'execució de separador d'hidrocarburs. Inclou tot el material necessari per a l'execució d'aquesta partida.	18.000,00	€
			Sense descomposició	18.000,00000	€

Vallfogona de Balaguer, setembre de 2007
L'ARQUITECTE

Montserrat Giné Macià

PRESSUPOST

PRESSUPOST

Data: 22/10/07

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
 Pressupost parcial 01 MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 11)	1,86	7.720,800	14.360,69
2	G221U012	m3	Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny no classificat, amb mitjans mecànics, amb càrrega i transport a l'abocador o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 12)	2,14	2.626,000	5.619,64
3	G226U030	m3	Terraplenat o pedraplenat amb sòl adequat procedent de préstec, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 14)	5,24	19.741,700	103.446,51

TOTAL Pressupost parcial 01.01 123.426,84

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
 Pressupost parcial 02 VIALITAT
 Capítol 01 FERMS GRANULARS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G227U110	m3	Esplanada amb sòl seleccionat tipus 2, procedent de préstec, segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, en coronació de terraplens o sobre desmunt, estesa i compactada al 100% del PM, mesurat sobre perfil teòric (P - 15)	5,54	5.926,300	32.831,70
2	G921U020	m3	Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric (P - 20)	12,93	3.226,000	41.712,18

TOTAL Capítol 01.02.01 74.543,88

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
 Pressupost parcial 02 VIALITAT
 Capítol 02 VORADES I RIGOLES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G974U012	m	Rigola prefabricada de morter de ciment blanc de 20 cm d'amplada i 8 cm de gruix, adossada a la vorera, inclosa excavació, base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada (P - 23)	9,42	2.033,930	19.159,62
2	G9650005	m	Vorada de 12-15x25 cm, tipus T-2, de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, inclosa excavació i base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada (P - 22)	15,22	2.033,930	30.956,41
3	G9650002	m	Vorada de 8x20 cm, tipus P-1 o P-2, de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, inclosa excavació i base de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió i totes les feines adients, totalment col·locada (P - 21)	10,88	320,000	3.481,60

TOTAL Capítol 01.02.02 53.597,63

Obra 01 PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
 Pressupost parcial 03 SANEJAMENT
 Capítol 01 XARXA DE PLUVIALS

PRESSUPOST

Data: 22/10/07

Pàg.: 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G222U002	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 13)	3,84	835,416	3.208,00
2	GD5JU010	u	Pou d'embornal de 70x30 cm i 1,00 m d'alçària, amb formigó HM-20, inclòs solera, entroncament amb tub de desguàs i bastiment i reixa de fosa dúctil per a 25 t de càrrega de ruptura, segons plànols (P - 24)	205,43	71,000	14.585,53
3	G228U010	m3	Rebliment i compactació de rases, pous i fonaments, amb material procedent de la pròpia obra, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 16)	3,21	552,444	1.773,35
4	GDD1U010	u	Pou de registre de 80 cm de diàmetre i 1,60 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, anell d'entroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons, segons plànols (P - 28)	284,38	20,000	5.687,60
5	GD75U020	m	Canalització amb tub de formigó vibropressat de 40 cm de diàmetre, inclòs base i reblert per sobre de la generatriu superior amb formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols (P - 25)	38,40	908,240	34.876,42
6	GD7FC375	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIAMETRE NOMINAL DE FORMACIO HELICOIDAL AMB PERFIL RIGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT, UNIO ELASTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETA I COL.LOCAT AL FON DE LA RASA (P - 26)	15,66	302,000	4.729,32
7	PPAUPN01	PA	Partida alçada a justificar, en concepte d'execució de separador d'hidrocarburs. Inclou tot el material necessari per a l'execució d'aquesta partida. (P - 34)	18.000,00	1,000	18.000,00

TOTAL Capítol 01.03.01 82.860,22

Obra	01	PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
Pressupost parcial	03	SANEJAMENT
Capítol	02	XARXA DE CLAVEGUERAM

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G222U002	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 13)	3,84	1.409,184	5.411,27
2	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 3)	61,66	56,000	3.452,96
3	GDD1U010	u	Pou de registre de 80 cm de diàmetre i 1,60 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, anell d'entroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons, segons plànols (P - 28)	284,38	19,000	5.403,22
4	G228U010	m3	Rebliment i compactació de rases, pous i fonaments, amb material procedent de la pròpia obra, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 16)	3,21	1.055,802	3.389,12
5	ED755514	M	Escomesa amb tub de formigó de D 20 cm, (P - 1)	15,62	447,920	6.996,51
6	GD75U020	m	Canalització amb tub de formigó vibropressat de 40 cm de diàmetre, inclòs base i reblert per sobre de la generatriu superior amb formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols (P - 25)	38,40	848,430	32.579,71
7	FF32L785	M	Tub de fosa dúctil de 200 mm de diàmetre nominal interior, segons la norma ISO 2531, unió de campana amb anella elàstica d'estanqueïtat per a aigua, amb grau de dificultat mitjà i col.locat al fons de la rasa (P - 4)	68,03	40,000	2.721,20
8	GNN2F357	u	Bomba fecal submergible de 30 m3/h de cabal, com a màxim, de	2.357,94	1,000	2.357,94

euros

PRESSUPOST

Data: 22/10/07

Pàg.: 3

9	GDD1PN01	u	pressió màxima 1,5 bar, de preu alt, amb un pas útil de sòlids de 100 mm, com a màxim i muntada superficialment (P - 32) Pou de registre de 150 cm de diàmetre i 2,00 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 15 N/mm2 de resistència característica a la compressió, anell d'entroncament amb tubs, con superior, bastiment i tapa de fosa dúctil i graons. (P - 27)	537,80	1,000	537,80
---	----------	---	---	--------	-------	--------

TOTAL Capítol 01.03.02 62.849,73

Obra	01	PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
Pressupost parcial	04	XARXA DE DISTRIBUCIÓ D'AIGUA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G222U002	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànion d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 13)	3,84	851,875	3.271,20
2	GFB1U212	m	Tub de polietilè d'alta densitat, tipus PE-50A, de DN 100 mm per a PN 10 bar, amb unions termosoldades, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè, col·locat al fons de la rasa i provat (P - 31)	10,36	1.183,160	12.257,54
3	FM211538	u	Hidrants de columna seca, amb dues sortides de 70 mm de diàmetre i una sortida de 100 mm de diàmetre i de 6" de diàmetre de connexió a la canonada, muntat a l'exterior (P - 7)	861,50	6,000	5.169,00
4	G228U200	m3	Rebliment amb sorra de 0 a 5 mm en llit i arronyonat de canonada, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 18)	26,66	283,958	7.570,32
5	G228U010	m3	Rebliment i compactació de rases, pous i fonaments, amb material procedent de la pròpia obra, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 16)	3,21	567,917	1.823,01
6	G228U011	u	Escomesa d'aigua potable a parcel·la, amb tap final, totalment acabat segons especificacions de projecte. (P - 17)	77,75	61,000	4.742,75
7	FN12F324	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de diàmetre nominal 100 mm, de 10 bar de PN, de bronze, preu alt i muntada en pericó de canalització soterrada (P - 10)	241,81	44,000	10.639,64
8	FDK2A4F3	u	Pericó de 57x57x125 cm, amb parets de 10 cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera de maó calat, sobre llit de sorra (P - 3)	61,66	41,000	2.528,06
9	FFB26355	m	Tub de polietilè de densitat baixa de 32 mm DN (P - 5)	2,80	1.040,730	2.914,04
10	FM2BORIE	U	Boca de reg en vorera, connectada a xarxa de aigua potable canonada diam 45 mm totalment instal·lada (P - 8)	184,79	14,000	2.587,06
11	FN12B424	U	Vàlvula desguas de comporta manual embudada de 100 mm de diam. nominal de 10 BAR de PM de bronze tipus 2 i muntada en pericó de canalització soterrada, incloses peces especials i connexió al clavegueram (P - 9)	155,89	4,000	623,56
12	G450U040	m3	Formigó HM-20 per a fonaments, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 19)	64,27	52,646	3.383,56

TOTAL Pressupost parcial 01.04 57.509,74

Obra	01	PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
Pressupost parcial	05	XARXA ELECTRICA
Capítol	01	NOU SUBMINISTRAMENT EN M.T. I B.T.

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FG30PN01	u	Partida alçada a justificar a l'obra en concepte dels treballs d'extensió i connexió a la xarxa de distribució d'ENDESA DISTRIBUCIÓ ELÈCTRICA, S.L., segons estudi i pressupost de la pròpia companyia	85.278,03	1,000	85.278,03

PRESSUPOST

Data: 22/10/07

Pàg.: 4

subministradora, que s'adjunta en annexe.
 El punt de connexió en xarxa existent es preveu realitzar-lo en línia de mitja tensió procedent del centre de transformació W1012.
 Els treballs inclouen la instal·lació d'un centre de transformació prefabricat tipus PFU-4 2L+1P amb trafo de 630KVA amb previsió d'entrada i sortida.
 Tots els treballs incloent ma d'obra de personal instal·lador, muntatge, armat, subministra de material, mitjans auxiliars. Tot segons normativa aplicable.

(P - 6)

TOTAL	Capítol	01.05.01	85.278,03
--------------	----------------	-----------------	------------------

Obra	01	PRESSUPOST SAU VALLFOGONA
Pressupost parcial	06	XARXA DE TELECOMUNICACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 G222U002	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 13)	3,84	744,352	2.858,31
2 GDKZPRI3	m	Prisma de formigó amb 4 conductes PVC Ø110 mm. per a canalització telefònica soterrada. No inclou els conductors. (P - 29)	17,03	886,300	15.093,69
3 G228U010	m3	Rebliment i compactació de rases, pous i fonaments, amb material procedent de la pròpia obra, estesa i compactació segons condicions del Plec de Prescripcions Tècniques, mesurat sobre perfil teòric (P - 16)	3,21	595,481	1.911,49
4 GDKZTRO2	u	Troneta tipus H, prefabricada de formigó, segons normes de la companyia Telefònica, de 104x94x97 cm. Tapa i marc a subministrar per la companyia. Inclou el transport i la col·locació en obra. (P - 30)	115,72	24,000	2.777,28
5 G450U040	m3	Formigó HM-20 per a fonaments, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 19)	64,27	12,360	794,38
6 FDG3U005	u	Troneta tipus M, segons normes de la companyia Telefònica de 25 X 25 X 30 cm., en xapa d'acer tipus A-42 de 6 mm. de gruix. tot el conjunt es pintara amb una capa de mini i dues de pintura gris, segons normes companyia (P - 2)	57,69	57,000	3.288,33
7 PALFORCON	u	Pal de formigó amb conversió (P - 33)	930,71	1,000	930,71
TOTAL	Pressupost parcial	01.06			27.654,19

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
S.A.U. DEL NUCLI - VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	567.720,26
13,00 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 567.720,26.....	73.803,63
6,00 % DESPESES GENERALS SOBRE 567.720,26.....	34.063,22
Subtotal	675.587,11
16,00 % IVA SOBRE 675.587,11.....	108.093,94
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€ 783.681,05

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SET-CENTS VUITANTA-TRES MIL SIS-CENTS VUITANTA-UN EUROS AMB CINQ CENTIMS)

Vallfogona de Balaguer, setembre de 2007
L'ARQUITECTE

Montserrat Giné Macià

plec de condicions

OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ

Pla Parcial Urbanístic

S.A.U. del NUCLI

VALLFOGONA DE BALAGUER

Text Refós

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

B - MATERIALS	2
B0 - MATERIALS BÀSICS	2
B03 - GRANULATS	2
B033 - GRAVAS	2
B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS	5
B053 - CALÇS	5
B0F - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA	6
B0F1 - MAONS CERÀMICS	6
BD - MATERIALS PER A EVACUACIÓ I CANALITZACIÓ	9
BD3 - GRANULATS	9
BD3D - TERRES	9
BD7 - TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS	10
BD78 - TUBS DE FORMIGÓ ARMAT AMB JUNTA ELÀSTICA DE CAMPANA PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS	10
BD7F - TUBS DE PVC PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS	11
BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS	14
BF3 - TUBS I ACCESSORIS DE FOSA	14
BF32 - TUBS DE FOSA DÚCTIL	14
BFW - ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS	17
BFW3 - ACCESSORIS GENÈRICS PER A TUBS DE FOSA	17
BFY - ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS	17
BFY3 - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE FOSA	17
BFYG - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE FORMIGÓ	18
BM - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT	19
BM2 - MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ D'INCENDIS	19
BM21 - HIDRANTS	19
BMY - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS	20
BMY2 - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ	20
BN - VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ	21
BN1 - VÀLVULES DE COMPORTA	21
BN12 - VÀLVULES DE COMPORTA MANUALS AMB BRIDES	21
D - ELEMENTS COMPOSTOS	23
D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS	23
D06 - HORMIGONES SIN ADITIVOS	23
D060 - HORMIGONES SIN ADITIVOS, CON CEMENTOS PORTLAND CON ADICIONES	23
D07 - MORTERS I PASTES	24
D070 - MORTERS SENSE ADDITIUS	24
E - ELEMENTOS UNITARIOS DE EDIFICACIÓN	25
ED - INSTALACIONES DE EVACUACIÓN	25
ED7 - ALBAÑALES	25
ED75 - ALBAÑALES CON TUBO DE HORMIGÓN CIRCULAR Y MACHIHEMBRADO	25
F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ	27
F2 - DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES	27
F22 - MOVIMENTS DE TERRES	27
F221 - EXCAVACIONS PER A REBAIX DEL TERRENY	27
FD - SANEJAMENT I CANALITZACIONS	30
FDK - PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS	30
FDK2 - PERICONS QUADRATS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS	30
FDKZ - ELEMENTS AUXILIARS PER A PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS	30
FF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS	31
FF3 - TUBS DE FOSA	31
FF32 - TUBS DE FOSA DÚCTIL	31
FM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE PREVENCIÓ	33
FM2 - INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ	33
FM21 - HIDRANTS	33
FN - VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ	34
FN1 - VÀLVULES DE COMPORTA	34
FN12 - VÀLVULES DE COMPORTA MANUALS EMBRIDADES	34
G - PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL	36
GD - DRENATGES, SANEJAMENT I CANALITZACIONS	36
GD7 - CLAVEGUERES I COL·LECTORS	36
GD78 - CLAVEGUERES I COL·LECTORS AMB TUB DE FORMIGÓ ARMAT AMB UNIÓ ELÀSTICA DE CAMPANA	36
GD7F - CLAVEGUERES I COL·LECTORS AMB TUB DE PVC	37

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

- B - MATERIALS**
- B0 - MATERIALS BÀSICS**
- B03 - GRANULATS**
- B033 - GRAVAS**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0331Q10.

1. DEFINICIÓ Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

DEFINICIÓ:

Áridos utilizados para alguno de los siguientes usos:

- Confección de hormigones
- Confección de mezclas grava-cemento para pavimentos
- Material para drenajes
- Material para pavimentos

Su origen puede ser:

- Áridos naturales, procedentes de un yacimiento natural
- Áridos naturales, obtenidos por machaqueo de rocas naturales
 - Áridos procedentes de escorias siderúrgicas
- Áridos procedentes del reciclaje de derribos de construcción

Los áridos naturales pueden ser:

- De piedra granítica
- De piedra caliza

Los áridos procedentes del reciclaje de derribos de la construcción que se han considerado son los siguientes:

- Áridos reciclados procedentes de construcciones de ladrillo
- Áridos reciclados procedentes de hormigón
- Áridos reciclados mixtos
- Áridos reciclados prioritariamente naturales

CARACTERÍSTICAS GENERALES:

Los áridos procedentes de reciclaje de derribos no contendrán en ningún caso restos procedentes de construcciones con patologías estructurales, tales como cemento aluminoso, áridos con sulfuros, sílice amorfa o corrosión de las armaduras.

Los gránulos tendrán forma redondeada o poliédrica.

La composición granulométrica estará en función de su uso y será la definida en la partida de obra en que intervenga, o si no consta, la fijada explícitamente por la D.F.

Estarán limpios y serán resistentes y de granulometría uniforme.

No tendrán polvo, suciedad, arcilla, margas u otras materias extrañas

Diámetro mínimo 98% retenido tamiz 4 (UNE_EN 933-2)

ÁRIDOS RECICLADOS PROCEDENTES DE CONSTRUCCIONES DE LADRILLO:

Su origen será de construcciones de ladrillo, con un contenido final de cerámica superior al 10% en peso.

Contenido de ladrillo + mortero + hormigones >= 90% en peso

Contenido de elementos metálicos Nulo

Uso admisible Relleno para drenajes

ÁRIDOS RECICLADOS PROCEDENTES DE HORMIGONES:

Su origen será construcciones de hormigón sin mezcla de otros derribos.

Contenido de hormigón >= 95%

Contenido de elementos metálicos Nulo

Uso admisible:

- Drenajes
- Hormigones de resistencia característica <= 20 N/mm² utilizados en clases de exposición I ó IIb

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

ÁRIDOS RECICLADOS MIXTOS:

Su origen será derribos de construcciones de ladrillo y hormigón, con una densidad de los elementos macizos > 1600 kg/m³.

Contenido de cerámica <= 10% en peso

Contenido total de machaca de hormigón + ladrillo + mortero >= 95% en peso

Contenido de elementos metálicos Nulo

Uso admisible:

- Drenajes
- Hormigones en masa

ÁRIDOS RECICLADOS PRIORITARIAMENTE NATURALES:

Áridos obtenidos de cantera con incorporación de un 20% de áridos reciclados procedentes de hormigón.

Uso admisible:

- Drenajes y hormigones utilizados en clases de exposición I ó IIB

Se han considerado las siguientes utilizaciones de las gravas:

- Para confección de hormigones
- Para drenajes
- Para pavimentos
- Para confecciones de mezclas grava-cemento tipo GC-1 o GC-2

ÁRIDOS PROCEDENTES DE ESCORIAS SIDERÚRGICAS

Contenido de silicatos inestables Nulo

Contenido de compuestos férricos Nulo

GRAVA PARA LA CONFECCIÓN DE HORMIGONES:

Si el hormigón lleva armaduras, el tamaño máximo del árido es el valor mas pequeño de los siguientes:

- 0,8 de la distancia libre horizontal entre vainas o armaduras que formen grupo, o entre un paramento de la pieza y una vaina o armadura que forme un angulo >45° (con la dirección de hormigonado)

- 1,25 de la distancia entre un paramento de la pieza y una vaina o armadura que forme un angulo <=45° (con la dirección de hormigonado)

- 0,25 de la dimensión mínima de la pieza que se hormigona con las excepciones siguientes:

- Losas superiores de techos, donde el tamaño máximo del árido será menor que el 0,4 del espesor mínimo

- Piezas de ejecución muy cuidadosa y elementos en los que el efecto de la pared del encofrado sea reducido (techos encofrados a una sola cara), donde el tamaño máximo del árido será menor que 0,33 del espesor mínimo

Todo el árido será de una medida inferior al doble del límite más pequeño aplicable en cada caso.

Finos que pasan por el tamiz 0,063 (UNE_EN 933-2):

- Para gravas calcareas <= 2% en peso
- Para gravas graníticas <= 1% en peso
- Àridos, reciclados de hormigón o prioritariamente naturales < 3%
- Para áridos reciclados mixtos < 5%

Coefficiente de forma para granulados naturales o reciclados de hormigón o prioritariamente naturales (UNE 7-238) >= 0,20

Terrones de arcilla (UNE 7-133) <= 0,25% en peso

Partículas blandas (UNE 7-134) <= 5% en peso

Material retenido por el tamiz 0,063 (UNE_EN 933-2):

y que flota en un líquido de peso específico 2 g/cm³ (UNE 7-244) <= 1% en peso

Compuestos de azufre expresados en SO₃ y referidos a árido seco (UNE_EN 1744-1):

- Áridos reciclados mixtos < 1% en peso
- Otros áridos <= 0,4% en peso

Sulfatos solubles en ácidos, expresados en SO₃ y

referidos a árido seco (UNE_EN 1744-1) <= 0,8% en peso

Cloruros expresados en Cl⁻ y referidos a árido seco (UNE 83-124 EX):

- Hormigón armado o masa con armadura de fisuración <= 0,05% en peso
- Hormigón pretensado <= 0,03% en peso

El ión cloro total aportado por los componentes de un hormigón no puede exceder:

- Pretensado <= 0,2% peso del cemento
- Armado <= 0,4% peso del cemento

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

- En masa con armadura de fisuración <= 0,4% peso del cemento
- Contenido de pirita u otros sulfatos 0%
- Contenido de ión Cl-:
 - Áridos reciclados mixtos < 0,06%
- Contenido de materia orgánica para áridos naturales o reciclados prioritariamente naturales (UNE 7-082) Bajo o nulo
- Contenido de materiales no pétreos (tela, madera, papel...):
 - Áridos reciclados procedentes de hormigón o mixtos < 0,5%
 - Otros áridos Nulo
- Contenido de restos de asfalto:
 - Árido reciclado mixto o procedente de hormigón < 0,5%
 - Otros áridos Nulo
- Reactividad:
 - Álcali-sílice o álcali-silicato (Método químico UNE 146-507-1 EX ó Método acelerado UNE 146-508 EX) Nula
 - Álcali-carbonato (Método químico UNE 146-507-2) Nula
- Estabilidad (UNE 7-136):
 - Pérdida de peso con sulfato sódico <= 12%
 - Pérdida de peso con sulfato magnésico <= 18%
- Absorción de agua:
 - Áridos naturales (UNE 83-133 y UNE 83-134) < 5%
 - Áridos reciclados procedentes de hormigón < 10%
 - Áridos reciclados mixtos < 18%
 - Áridos reciclados prioritariamente naturales < 5%

GRAVA PARA DRENAJES:

El tamaño máximo de los gránulos será de 76 mm (tamiz 80 UNE 7-050) y el tamizado ponderal acumulado por el tamiz 0,080 (UNE 7-050) será <= 5%. La composición granulométrica será fijada explícitamente por la D.F. en función de las características del terreno a drenar y del sistema de drenaje.

Coefficiente de desgaste (Ensayo Los Ángeles NLT 149) <= 40

Equivalente de arena > 30

Si se utilizan áridos reciclados se comprobará que el hinchamiento sea inferior al 2% (UNE 103-502).

2.CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ALMACENAJE

CONDICIONES GENERALES:

Suministro y almacenamiento: De manera que no se alteren sus condiciones.

CONDICIONES DE SUMINISTRO:

Cada carga de árido debe ir identificada con una hoja de suministro que debe estar a disposición de la Dirección de Obra en la que constarán al menos los siguientes datos:

- Nombre del suministrador
- Numero de serie de la hoja de suministro
- Nombre de la cantera
- Fecha de la entrega
- Nombre del petionario
- Tipo de árido
- Cantidad de árido suministrado
- Denominación del árido(d/D)
- Identificación del lugar de suministro

El suministrador de áridos procedentes de reciclaje, debe aportar la documentación que garantice el cumplimiento de las especificaciones establecidas en el art.28.3 de la norma EHE.

3.UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

t de peso necesario suministrado a la obra.

4.NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

GRAVA PARA LA CONFECCIÓN DE HORMIGONES:

EHE "Instrucción de Hormigón Estructural"

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

GRAVA PARA PAVIMENTOS:

* PG 3/75 Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes. Con las modificaciones aprobadas por las Órdenes del MOPTMA: O.M. del 31.7.86 (BOE nº 213 del 5.9), O.M. del 21.1.88 (BOE nº 29 del 3.2), O.M. del 8.5.89 (BOE nº 118 del 18.5) y O.M. del 28.9.89 (BOE nº 242 del 9.10).

GRAVA PARA DRENAJES:

5.1-IC 1965 Instrucción de Carreteras. Drenajes.
 5.2-IC 1990 Instrucción de Carreteras. Drenajes superficiales.

B05 - AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS**B053 - CALÇS**

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, composada principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.

S'han considerat els tipus següents:

- Calç amarada en pasta CL 90 per a construcció
- Calç aèria CL 90 per a construcció
- Calç aèria per a estabilització d'esplanades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Si és amarada en pasta, ha d'estar apagada i barrejada amb aigua, amb la quantitat justa per obtenir una pasta de consistència adequada a l'us a la que es destini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

CALÇ AÈRIA CL 90 PER A CONSTRUCCIÓ:

Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.

Contingut de CaO + MgO (UNE-EN 459-2): $\geq 90\%$ en pes

Contingut de MgO (UNE-EN 459-2): $\leq 5\%$ en pes

Contingut de SO₃ (UNE-EN 459-2): $\leq 2\%$ en pes

Contingut de CO₂ (UNE-EN 459-2): $\leq 4\%$ en pes

Finura de la mòlta per a calç en pols (UNE-EN 459-2)

- Material retingut al tamís 0,09 mm: $\leq 7\%$
- Material retingut al tamís 0,2 mm: $\leq 2\%$

Estabilitat de volum (UNE-EN 459-2)

- Pastes amarades: Passa
- Altres calços:
 - Mètode de referència: ≤ 20
 - Mètode alternatiu: ≤ 2

Densitat aparent per a calç

en pols (UNE-EN 459-2) Da: $0,3 \leq Da \leq 0,6$ kg/dm³

Aigua lliure (humitat) (UNE-EN 459-2) (h):

- Pastes amarades: $45\% < h < 70\%$
- Altres calços: $\leq 2\%$

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ D'ESPLANADES:

Contingut de CaO + MgO: $\geq 90\%$

Contingut de CO₂: $\leq 5\%$

Composició:

- Calç tipus I: Calç viva d'alt contingut en calci o dolomítoques en gra
- Calç tipus II: Calç amarada o hidratada

Finura de la mòlta, mesurats els rebuigs acumulats màxims, referits al pes sec:

- Calç tipus I i II (tamís UNE 0,2 mm): $\leq 10\%$
- Calç tipus I (tamís UNE 6,3 mm): $\leq 0,0\%$

Reactivitat calç tipus I amb MgO (UNE 80-502):

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

Tipus de calç	Temperatura	Temps de reacció
Calç viva	>= 60°C	<= 25 min
Calç dolomítica	>= 50°C	<= 25 min

Contingut de MgO: <= 10%

Si el contingut de MgO superès el 7% s'hauria de determinar la estabilitat de volum (UNE_EN 459-2) i el resultat haurà de complir les condicions per a qualificar-lo com a "passa" en la UNE_ENV 459-1.

Aigua lliure (humitat) (UNE-EN 459-2):

- Calç tipus II: <= 2%

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Envasada adequadament, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Data de subministrament
- Designació d'acord amb les normes UNE 80-502 i UNE_EN 459-1
- Identificació del vehicle de transport
- Referència de la comanda
- Quantitat subministrada

A l'envàs hi han de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Designació d'acord amb les normes UNE 80-502 i UNE_EN 459-1
- Pes net

Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

kg de pes necessari subministrat a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

CALÇ PER A CONSTRUCCIÓ:

UNE_ENV 459-1 1996 EXP "Cales para construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad."

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ D'ESPLANADES:

RCA-92 "Instrucción para la recepción de cales en obras de estabilización de suelos."

UNE 80-502-97 "Cales vivas o hidratadas utilizadas en la estabilización de suelos."

BOF - MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

BOF1 - MAONS CERÀMICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BOF1D2A1.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Maons ceràmics, obtinguts per un procés d'emmotllament, manual o mecànic; d'una pasta d'argila i, eventualment, d'altres materials; i un procés de secatge i cocció.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

No es consideren peces amb dimensions superiors a 30 cm.

Es consideren les següents tipus de maons:

- Massís (M)
- Calat (P)
- Foradat (H)

Es consideren les següents classes de maons:

- Maó per a utilitzar revestit (NV)
- Maó per a utilitzar amb la cara vista (V)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els maons han de presentar regularitat de dimensions i de forma.

No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.

Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc... i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la D.F.

Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

La forma d'expressió de les mesures és: Llarg x través x gruix.

Resistència mínima a la compressió (UNE 67-026):

- Maó massís: ≥ 100 kp/cm²
- Maó calat: ≥ 100 kp/cm²
- Maó foradat: ≥ 50 kp/cm²

Fletxa màxima d'arestes i diagonals:

Dimensió nominal	Fletxa màxima	
	Cara vista (mm)	Per a revestir (mm)
A > 30	4	6
25 < A ≤ 30	3	5
12,5 < A ≤ 25	2	3

Gruix de les parets del maó:

	Maó de cara vista (mm)	Maó per a revestir (mm)
Paret exterior cara vista	≥ 15	-
Paret exterior per a revestir	≥ 10	≥ 6
Paret interior	≥ 5	≥ 5

Succió d'aigua (UNE 67-031): $\leq 0,45$ g/cm² x min

Absorció d'aigua (UNE 67-027):

- Maó per a revestir: $\leq 22\%$
- Maó de cara vista: $\leq 20\%$

Escrostonaments per pinyols de calç en cares no foradades (UNE 67-039):

- Nombre màxim d'escrostonaments en una peça: 1
- Dimensió: ≤ 15 mm
- Nombre màxim de peces afectades sobre 6 unitats d'una mostra de remesa de 24 unitats: 1

Toleràncies:

- Tolerància sobre el valor nominal de les arestes:

Arestes (A)	Tolerància	
	Cara vista (mm)	Per a revestir (mm)
10 < A < 30	± 3	± 6

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

A ≤ 10	± 2	± 4
- Tolerància sobre la dispersió de la dimensió:		
Aresta (A) (cm)	Tolerància	
	Cara vista (mm)	Per a revestir (mm)
10 < A ≤ 30	5	6
A ≤ 10	3	4

- Angles díedres:
 - Maó de cara vista: ± 2°
 - Maó per a revestir: ± 3°

MAONS DE CARA VISTA:

Gelabilitat (UNE 67-028): No gelable

Eflorescències (UNE 67-029): "no eflorescido" o "ligeramente eflorescido"

MAÓ MASSÍS:

Maó sense perforacions o amb perforacions al pla.

Volum de les perforacions: ≤ 10% del volum de la peça

Secció de cada perforació: ≤ 2,5 cm²

MAÓ CALAT:

Maó amb tres o més perforacions al pla.

Volum de les perforacions: > 10% del volum del maó

Massa mínima del maó dessecat:

Llarg	Gruix	Maó per a revestir	Maó de cara vista
	3,5 cm	1000 g	-
≤ 26 cm	5,2 cm	1500 g	1450 g
	7,0 cm	2000 g	1850 g
≥ 26 cm	5,2 cm	2200 g	2000 g
	6,0 cm	2550 g	2350 g
	7,5 cm	3200 g	2900 g

MAÓ FORADAT:

Maó amb forats al cantell o la testa.

Secció de cada perforació: ≤ 16 cm²

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

En el full d'entrega o bé al paquet, han de constar com a mínim, les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Designació segons la RL-88
- Resistència a compressió en kp/cm²
- Dimensions en cm
- Distintiu de qualitat, si el té

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat necessària subministrada a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

RL-88 "Pliego General de Condiciones para la Recepción de Ladrillos Cerámicos en las Obras de Construcción."

BD - MATERIALS PER A EVACUACIÓ I CANALITZACIÓ
BD3 - GRANULATS
BD3D - TERRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD3D5000.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Terres naturals provinents d'excavació i d'aportació.
 S'han considerat els tipus següents:

- Terra seleccionada
- Terra adequada
- Terra tolerable
- Terra sense classificar

TERRA SENSE CLASSIFICAR:

La composició granulomètrica i el seu tipus han de ser els adequats al seu us i els que es defineixin a la partida d'obra on intervingui o, si no hi consta, els que estableixi explícitament la D.F.

TERRA SELECCIONADA:

Contingut de matèria orgànica (UNE 103-204) < 0,2%
 Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114) < 0,2%
 Mida màxima <= 100 mm
 Material que passa pel tamís 0,40 UNE < =15%
 o en cas contrari, ha de complir:
 - Material que passa pel tamís 2 UNE < 80%
 - Material que passa pel tamís 0,40 UNE < 75%
 - Material que passa pel tamís 0,080 UNE < 25%
 - Límit líquid (UNE 103-103) < 30%
 - Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104) < 10
 Índex CBR (UNE 103-502):
 - Coronament de terraplè >= 5
 - Nucli o fonament de terraplè >= 3

TERRA ADEQUADA:

Contingut de matèria orgànica (UNE 103-204) < 1%
 Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114) < 0,2%
 Mida màxima <= 100 mm
 Material que passa pel tamís 2 UNE < 80%
 Material que passa pel tamís 0,080 UNE < 35%
 Límit líquid (UNE 103-103) < 40
 Si el Límit líquid es > 30, ha de complir:
 - Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104) > 4
 Índex CBR (UNE 103-502):
 - Coronament de terraplè >= 5
 - Nucli o fonament de terraplè >= 3

TERRA TOLERABLE:

Han de complir alguna de les dues condicions granulomètriques següents (UNE 103-101):
 - Material que passa pel tamís 20 UNE > 70%
 - Material que passa pel tamís 0,08 UNE >= 35%
 Contingut de matèria orgànica (UNE 103-204) < 2%
 Contingut guix (NLT 115) < 5%

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

Contingut sals solubles en aigua, diferents del guix (NLT 114) < 1%
 Límit líquid (UNE 103-103) < 65%
 Si el límit líquid es > 40, ha de complir:
 - Índex plasticitat (UNE 103-103 i 103-104) > 73% (Límit líquid-20)
 Assentament en assaig de colapso (NLT 254) < 1%
 Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500) a 0,2 MPa
 Inflament lliure (UNE 103-601) < 3%
 Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500)
 Índex CBR (UNE 103-502) >= 3

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: En camió de trabuc i s'han de distribuir en piles uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia, de manera que no se n'alterin les condicions.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari subministrat a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* PG 3/75 Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes.
 * PG 3/75 MODIF 6 ORDEN FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones

BD7 - TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

BD78 - TUBS DE FORMIGÓ ARMAT AMB JUNTA ELÀSTIC DE CAMPANA PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Tub cilíndric de formigó armat, amb un extrem llis i l'altre en forma de campana, per a una unió encadellada amb anella de goma i, en el seu cas, apta per a esforços de tracció.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tub ha de ser recte.

Ha de tenir una secció circular. L'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del diàmetre i l'excentricitat dins dels límits de tolerància del gruix de la paret.

Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.

No ha de tenir incrustacions, fissures que travessin la paret, escrostonaments, ni defectes que indiquin imperfeccions del procés d'emmotllament.

La superfície interior ha de ser regular i llisa. Es permeten petites irregularitats locals sempre que no disminueixin les qualitats intrínseques i funcionals dels tubs.

Les característiques dels materials components han d'estar d'acord amb les especificacions de la normativa vigent.

La llargària ha de ser constant i ha de permetre un transport i muntatge fàcils.

Els tubs han de complir, segons la norma ASTM C 76M, les proves d'absorció i de permeabilitat.

Totes les proves s'han de fer d'acord amb la norma ASTM C 497M.

Cada tub ha de portar marcades de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Classe de tub i designació
- Data de fabricació
- Nom o marca del fabricant
- Identificació de la planta de producció
- En el cas d'armadura asimètrica, s'ha d'indicar la generatriu que ha d'anar a la part superior.

Resistència a l'aixafament (assaig de les tres arestes segons ASTM C 497 M):

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

Classe	Resistència mínima a l'aixafament (kg/m)
1	$\geq 6 \times \text{DN (mm)}$
2	$\geq 7,5 \times \text{DN (mm)}$
3	$\geq 10 \times \text{DN (mm)}$
4	$\geq 15 \times \text{DN (mm)}$
5	$\geq 17,5 \times \text{DN (mm)}$

Relació aigua-ciment (en pes): $\leq 0,53$

Contingut de ciment: $\geq 280 \text{ kg/m}^3$

Toleràncies:

- Diàmetre interior: - 0 mm, + 3% diàmetre nominal
- Llargària: $\pm 13 \text{ mm}$
- Llargària de dos costats oposats:
 - DN < 2200 mm: $\pm 16 \text{ mm}$
 - DN $\geq 2200 \text{ mm}$: $\pm 19 \text{ mm}$
 (DN = Diàmetre nominal en mm)
- Rectitud (alineació): $\pm 10 \text{ mm/m}$

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb els extrems protegits de cops. S'han de deixar el més a prop possible de la seva posició definitiva.

Emmagatzematge: S'han de protegir del sol, de les temperatures extremes, i dels impactes.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària necessària subministrada a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* ASTM C 76M-83 "Standard Specification for reinforced concrete culvert, storm drain, and sewer pipe."

BD7F - TUBS DE PVC PER A CLAVEGUERES I COL.LECTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD7FC370.

BD MATERIALS PER A EVACUACIO, CANALITZACIO I VENTILACIO ESTATICA

BD7 TUBS PER A CLAVEGUERES I COL.LECTORS

BD7F TUBS DE PVC PER A CLAVEGUERES I COL.LECTORS

1.- DEFINICIO I CARACTERISTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIO:

Tubs de PVC per a l'execució d'obres de drenatge.

S'han considerat els tipus següents:

- Tub de PVC injectat per a unió encolada
- Tub de PVC injectat per a unió elàstica amb anella elastomèrica
- Tub de PVC de formació helicoidal per anar formigonat i per a unió elàstica amb massilla
- Tub de PVC de formació helicoidal autoportant per a unió elàstica amb massilla

CARACTERISTIQUES GENERALS:

La superfície ha de ser de color uniforme i no ha de tenir fissures.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.

TUB DE PVC INJECTAT:

Tub rígid, injectat, de clorur de polivinil no plastificat, amb un extrem llis i bisellat i l'altre esbocat.

Els junts han de ser estancs segons els assajos prescrits a la UNE 53-332.

Han de superar els assajos de resistència a l'impacte, a la tracció i de pressió interna descrits a la UNE 53-112.

Cada tub ha de portar marcades com a mínim cada 3 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Designació comercial
- Sigles PVC
- Diàmetre nominal en mm
- UNE 53-332

Gruix de la paret:

Diàmetre nominal (mm)	Gruix nominal (mm)
110	3,0
125	3,1
160	4,0
200	4,9
250	6,1
315	7,7
400	9,8
500	12,2
630	15,4
710	17,4
800	19,6

Densitat..... >= 1350 kg/m3

..... <= 1460 kg/m3

Temperatura de reblaniment VICAT..... >= 79°C

Comportament front la calor (variacions en sentit longitudinal)..... < 5%

Allargament fins el trencament..... >= 80%

Resistència a la tracció..... >= 45 MPa

Toleràncies:

- Diàmetre exterior mig:
 - 110 mm <= DN <= 250 mm..... + 0,3% DN mm
 - 315 mm <= DN <= 800 mm..... + 1 mm
- Gruix de la paret:

Gruix nominal (mm)	Tolerància en el gruix (mm)	
3,0	+ 0,5	- 0,0
3,1	+ 0,5	- 0,0
3,9	+ 0,6	- 0,0
4,9	+ 0,7	- 0,0
6,1	+ 0,9	- 0,0
7,7	+ 1,0	- 0,0
9,8	+ 1,2	- 0,0
12,2	+ 1,5	- 0,0
15,4	+ 1,8	- 0,0
17,4	+ 2,0	- 0,0
19,6	+ 2,2	- 0,0

- Llargària..... + 10 mm

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb la norma UNE 53-332.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

TUB DE PVC INJECTAT PER A UNIO ENCOLADA:

Diàmetre interior de l'embocadura (tubs per a unió elàstica):

DN (mm)	Diàmetre interior mig (mm)		Llargària mínima (mm)
	mínim	màxim	
110	110,0	111,2	48
125	125,0	126,2	51
160	160,1	161,4	58
200	200,3	201,4	66
250	250,3	251,4	74
315	315,3	316,4	82

TUB DE PVC INJECTAT PER A UNIO AMB ANELLA ELASTOMERICA:

A l'interior de l'embocadura hi ha d'haver un junt de goma

(DN = diàmetre nominal en mm)

Llargària mínima de l'embocadura, sense contar l'allotjament de l'anella elastomèrica:

Diàmetre nominal (mm)	Llargària mínima de l'embocadura (mm)
110	46
125	50
160	59
200	70
250	86
315	101
400	122
500	146
630	178
710	199
800	222

TUB DE FORMACIO HELICOIDAL:

Tub rígid, format enrollant una banda nervada amb les vores conformades. La unió de la banda ha d'estar soldada químicament.

La cara interior del tub ha de ser llisa.

La cara exterior del tub ha de ser nervada.

En els tubs per a anar formigonats, els nervis han de tenir forma de "T".

El tub, quan sigui autoportant, ha de resistir sense deformacions les càrregues interiors i exteriors que rebrà quan estigui en servei.

Característiques de la banda de PVC:

- Densitat >= 1350 kg/m³
..... <= 1460 kg/m³
- Coeficient de dilatació lineal a 0°C >= 60 millonèsimes/°C
..... <= 80 millonèsimes/°C
- Temperatura de reblaniment Vicat >= 79°C
- Resistència a la tracció simple 500 kp/cm²
- Allargament a la rotura >= 80%
- Absorció d'aigua <= 1 mg/cm²
- Opacitat 0,2%

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes, s'han de capicular les esbocadures per capes o bé situar-les en un mateix costat, i separar les capes per mitjà de separadors. L'alçària de la pila ha de ser $\leq 1,5$ m.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària necessària subministrada a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

TUB DE PVC INJECTAT PER A UNIO AMB ANELLA ELASTOMÈRICA O PER A UNIO ENCOLADA DE DN ≤ 315 MM:

* UNE 53-332-90 "Plásticos. Tubos y accesorios de poli (cloruro de vinilo) no plastificado para canalizaciones subterráneas, enterradas o no y empleadas para la evacuación y desagües. Características y métodos de ensayo."

TUB DE FORMACIÓ HELICOIDAL O TUB INJECTAT PER A UNIO ENCOLADA DE DN > 315 MM:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BF3 - TUBS I ACCESSORIS DE FOSA

BF32 - TUBS DE FOSA DÚCTIL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BF32L780.

1. DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Tub cilíndric d'acer de fosa dúctil, amb un extrem llis i l'altre en forma de campana amb anella elastomèrica d'estanquitat, amb recobriment exterior de zinc i capa d'acabat de vernís i recobriment interior de morter de ciment centrifugat.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

A l'extrem de campana hi ha d'haver:

- Un allotjament per a l'anella elastomèrica
- Quan el sistema d'unió sigui amb contrabrida, una contrabrida d'acer de fosa dúctil
- Suport cilíndric per al centrat de l'extrem llis
- Un eixamplament per a permetre els desplaçaments angulars i longitudinals dels tubs o peces contigües

- L'exterior de la campana ha d'acabar en un ressalt al voltant de la seva boca per a què s'hi agafin els cargols de cabota, que pressionen la contrabrida contra l'anella elastomèrica

Les unions amb contrabrida de tracció estaran formades per:

- Un cordó de soldadura situat a l'extrem llis del tub
- Una anella d'acer de fosa dúctil de tracció circular oberta amb forma exterior esfèrica convexa i una secció trapezoidal
- Una contrabrida que provoca el tancament de l'anella, provista de bulons que es fixen al collarí de la campana i bloqueja el tancament

L'anella elastomèrica ha de portar les dades següents:

- Les sigles del fabricant
- El diàmetre nominal
- Indicació de la setmana de fabricació
- Indicació de l'any de fabricació

No ha de tenir defectes o irregularitats que perjudiquin el seu funcionament.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

La reparació d'imperficcions que no afectin tot el gruix de la paret, pot fer-se mitjançant soldadura o d'altres procediments, sempre que estiguin garantitzats pel fabricant.

L'anella elastomèrica ha de proporcionar estanquitat al junt.

En canalitzacions d'aigua potable, el revestiment interior no ha de contenir cap element soluble ni cap producte que pugui donar qualsevol sabor o olor a l'aigua.

El tub ha de ser recte.

Ha de tenir una secció circular. L'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del diàmetre i l'excentricitat dins dels límits de tolerància del gruix de la paret.

Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.

L'extrem llis que ha de penetrar en la campana ha de tenir l'aresta exterior aixamfranada.

En una secció de ruptura, el gra ha de ser fi, regular i compacte.

El recobriment ha de ser homogeni i continu a tota la superfície.

El recobriment ha de quedar ben adherit.

La superfície del recobriment de morter, no ha de tenir incrustacions, esquerdes ni ratats. Es poden admetre lleugers relleus, depressions o estries pròpies del prodés de fabricació.

Cada tub ha de portar marcat de forma indeleble i fàcilment llegible les dades següents:

- La marca del fabricant
- Any de fabricació
- La indicació "fosa dúctil"
- El diàmetre nominal

Rectitud (si el tub es fa rodar sobre dos carrils equidistants 4 m) Fletxa ≤ 7 mm

Temperatura màxima d'utilització de l'anella elastomèrica 60°C

Facilitat de mecanització (duresa superficial) ≤ 230 Brinell

Resistència a la tracció ≥ 420 MPa

Allargament fins al trencament $\geq 10\%$

Característiques del recobriment exterior:

- Densitat de cinc ≥ 130 g/m²
- Gruix de la capa d'acabat (vernís) ≥ 70 micres

Característiques hidràuliques:

Diàmetre Nominal	Pressió prova hidràulica (bar)	Pressió funcionament normal (bar)	Pressió màxima (bar)
≤ 150		64	77
200	50	62	74
250		54	65
300		49	59
350		45	54
400		42	51
450	40	40	48
500		38	46
600		36	43
700		34	41
800	32	32	38
900		31	37
1000		30	36

Toleràncies:

- Diàmetre interior + sense límit
- 10 mm
- Llargària ± 30 mm
- Rectitud $\leq 0,125\%$ llargària del tub
- Ovalitat:
 - Diàmetre nominal ≤ 200 Mateixa tolerància que Diàmetre Exterior
 - Diàmetre nominal de 250 a 600 $\leq 1\%$
 - Diàmetre nominal > 600 $\leq 2\%$

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la UNE-EN 545.

Característiques dimensionals i toleràncies:

Diàmetre	Diàmetre	Gruix	Gruix	Ample
----------	----------	-------	-------	-------

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

Nominal (mm)	exterior		paret		revest. interior		fisures màxim (mm)
	(mm)	(mm) +1 mm	(mm)	(mm) +sense límit	(mm)	(mm)	
60	77	-1,2	6,0	- 1,3	3,5	-1,5	0,8
80	98	-2,7					
100	118	-2,8	6,1	- 1,4			
125	144	-2,8	6,2	- 1,4			
150	170	-2,9	6,3	- 1,5	3,5	-1,5	0,8
200	222	-3,0	6,4	- 1,5			
250	274	-3,1	6,7	- 1,6			
300	326	-3,3	7,2	- 1,6			
350	378	-3,4	7,7	- 1,7			
400	429	-3,5	8,1	- 1,7			
450	480	-3,6	8,6	- 1,8	5	-2,0	1,0
500	532	-3,8	9,0	- 1,8			
600	635	-4,0	9,9	- 1,9			
700	738	-4,3	10,8	- 2,0			
800	842	-4,5	11,7	- 2,1	6	-2,5	1,2
900	945	-4,8	12,6	- 2,2			
1000	1048	-5,0	13,5	- 2,3			

Gruix paret = $K(0,5 + 0,001 \text{ Diàmetre nominal})$. $K = 9$

Tolerància gruix paret:

- Gruix paret 6 mm - 1,3 mm
- Gruix paret > 6 mm - $(1,3 + 0,001 \text{ Diàmetre nominal})$

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: No hi ha condicions específiques de subministrament.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

La disposició dels tubs en les piles pot ser:

- Amb els extrems de campana capiculats per capes
- Amb els extrems de campana tots en el mateix sentit. Cada capa s'ha de separar mitjançant separadors
- Amb els extrems de campana capiculats en els tubs d'una mateixa capa i girant cada capa 90° respecte de la inferior

Màxim nombre de capes en la pila en funció de la disposició dels tubs:

DN (mm)	Extrems capiculats per capes	Extrems en el mateix sentit o capiculats en una mateixa capa i girant cada capa 90° respecte de la inferior
60	89	33
80	70	30
100	58	27
125	47	24
150	40	22
200	31	18
250	25	16
300	21	14
350	18	12
400	16	11
450	14	10
500	12	8

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

600	10	7
700	7	5
800	6	4
900	5	4
1000	4	3

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària necessària subministrada a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE-EN 545 "Tubos, accesorios y piezas especiales de fundición dúctil y sus uniones para las canalizaciones de agua. Prescripciones y métodos de ensayo."

BFW - ACCESSORIS GENÈRICS DE TUBS PER A GASOS I FLUIDS

BFW3 - ACCESSORIS GENÈRICS PER A TUBS DE FOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFW32L78.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Conjunt d'accessoris per a tubs (colzes, derivacions, reduccions, etc.), utilitzats en instal.lacions d'edificació i d'urbanització per a la total execució de la conducció o xarxa a la qual pertanyin.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BFY - ELEMENTS DE MUNTATGE DE TUBS DE GASOS I FLUIDS

BFY3 - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE FOSA

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFY32L78.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.

S'han considerat els tipus següents:

- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BFYG - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE FORMIGÓ

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Conjunt d'elements especials per a l'execució de conduccions.

S'han considerat els tipus següents:

- Per a tubs (materials per a la unió entre tubs o entre tubs i accessoris)
- Per aïllaments tèrmics (material per a la unió i subjecció, cintes adhesives, etc.)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material, la qualitat, els diàmetres, etc., han de ser els adequats per al tub, i no han de fer disminuir les característiques pròpies del conjunt de la instal·lació en cap de les seves aplicacions.

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

- Diàmetres

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat composta pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BM - MATERIALS PER A INSTAL.LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

BM2 - MATERIALS PER A INSTAL.LACIONS D'EXTINCIÓ D'INCENDIS

BM21 - HIDRANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM211530.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Hidrants.

S'han considerat els tipus següents:

- De columna seca
- De columna humida
- Per a soterrar en pericó

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els enllaços ràpids o racords han de tenir la forma i dimensions especificades a la norma UNE 23-400.

Pressió de treball: ≤ 30 bar

Material de construcció: Fosa

Material dels eixos d'accionament de la vàlvula: Acer inoxidable

Material de la vàlvula: Bronze

Material de l'obturador de la vàlvula: Goma sintètica

Material dels enllaços ràpids (racords) : Aliatge d'alumini per a forja anoditzat

Gruix de l'anoditzat dels racords: ≥ 20 micres

Característiques mecàniques del material dels racords:

- Resistència a la tracció: ≥ 290 N/mm²
- Mòdul d'elasticitat: ≥ 240 N/mm²
- Allargament: $\geq 8\%$
- Duresa Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): 95 aproximadament

HIDRANT DE COLUMNA SECA:

Ha d'estar format per:

- Un cos superior que conté l'accionador de la vàlvula de tancament inferior i les boques de connexió amb enllaç ràpid amb una tapa agafada amb una cadena.
- Un element intermedi que uneix el cos superior amb la vàlvula inferior. En cas d'impacte s'ha de trencar l'element intermedi del cos superior i l'eix d'accionament de la vàlvula que hi passa; així s'evita el desperfecte de la vàlvula.
- Vàlvula de tancament inferior de comporta o de bola, que es connecta a la xarxa, en posició de tancament; ha de permetre buidar l'aigua dels dos elements superiors i evitar que es puguin gelar.

Els tres elements han d'estar embridats entre ells.

HIDRANT DE COLUMNA HUMIDA:

Ha d'estar format per:

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

- Un cos tubular amb un extrem tapat i l'altre amb una brida per a la seva connexió a la xarxa.
- Dues vàlvules de tancament de comporta o de bola, situades a la part de l'extrem tapat, amb les boques de connexió proveïdes d'enllaç ràpid, amb tapes agafades amb una cadena.

HIDRANT SOTERRAT EN PERICÓ:

Ha d'estar format per:

- Un pericó de registre
- Una vàlvula de tancament de comporta o de bola, amb una boca amb brida per a la seva connexió a la xarxa i amb una corba proveïda d'enllaç ràpid i d'una tapa agafada amb una cadena.

El pericó ha de dur un joc de marc i tapa de fosa.

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats en caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat necessària subministrada a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI**NORMATIVA GENERAL:**

NBE-CPI-96 "Condiciones de Protección contra Incendios en los Edificios."
 Reial Decret 1942/1993 de 5 de novembre (BOE de 14 de desembre de 1993). "Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios." Amb les correccions del BOE de 7 de maig de 1994.

UNE 23-400-94 (2) 2R "Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 45 mm."

UNE 23-400-94 (3) 2R "Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 70 mm."

UNE 23-400-94 (4) 1R "Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 100 mm."

UNE 23-400-94 (5) 1R "Material de lucha contra incendios. Racores de conexión. Procedimientos de verificación."

HIDRANTS DE COLUMNA SECA:

UNE 23-405-90 "Hidrante de columna seca."

HIDRANTS DE COLUMNA HUMIDA:

UNE 23-406-90 "Hidrante de columna húmeda."

HIDRANTS SOTERRATS EN PERICÓ:

UNE 23-407-90 "Hidrante bajo nivel de tierra."

BMV - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL.LACIONS CONTRA INCENDIS**BMV2 - PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL.LACIONS D'EXTINCIÓ****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

BMV21000.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**DEFINICIÓ:**

Accessoris per a instal.lacions d'extinció.

S'han considerat els elements següents:

- Part proporcional d'elements especials per a hidrants
- Part proporcional d'elements especials per a columnes seques
- Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi
- Part proporcional d'elements especials per a detectors-extintors automàtics

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

- Part proporcional d'elements especials per a vàlvules de control i d'alarma

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser adequats per a instal·lacions de protecció i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS PER A HIDRANTS:

Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris pel muntatge d'un hidrant.

ELEMENTS PER A COLUMNES SEQUES:

Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris pel muntatge d'una instal·lació de columna seca.

ELEMENTS PER A BOQUES D'INCENDIS:

Unitat composta pel conjunt d'elements especials necessaris pel muntatge d'una boca d'incendi.

ELEMENTS PER A DETECTORS-EXTINTORS AUTOMÀTICS:

Unitat composta pels elements especials necessaris pel muntatge d'un detector extintor-extintor automàtic.

ELEMENTS PER A VÀLVULES DE CONTROL I ALARMA:

Unitat composta pels elements especials necessaris pel muntatge d'una vàlvula de control i alarma.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Reial Decret 1942/1993 de 5 de novembre (BOE de 14 de desembre de 1993). "Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios." Amb les correccions del BOE de 7 de maig de 1994.

BN - VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BN1 - VÀLVULES DE COMPORTA

BN12 - VÀLVULES DE COMPORTA MANUALS AMB BRIDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN12F320.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

DEFINICIÓ:

Vàlvules de comporta manuals de 10 i 16 bar de pressió nominal, amb connexió per brides.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar formada per:

- Cos amb connexió per brides

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

- Sistema de tancament en forma de falca, de desplaçament vertical i accionament per volant
- Premsaestopa d'estanquitat sobre l'eix d'accionament del sistema de tancament

En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.

Pressió de prova segons pressió nominal:

Pressió nominal (bar)	Pressió prova (bar)
10	>= 15
16	>= 24

2.CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes, amb les corresponents contrabrides, juntes i cargols.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat necessària subministrada a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

D - ELEMENTS COMPOSTOS**D0 - ELEMENTS COMPOSTOS BÀSICS****D06 - HORMIGONES SIN ADITIVOS****D060 - HORMIGONES SIN ADITIVOS, CON CEMENTOS PORTLAND CON ADICIONES**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D060P021.

1. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS

DEFINICIÓN:

Mezcla de cemento con posibilidad de contener adiciones, áridos, arena, agua i aditivos, en su caso, elaborada en obra con hormigonera, de uso no estructural.

La mezcla será homogénea y sin segregaciones.

No se admite ninguna adición que no sea cenizas volantes o humo de sílice.

Los componentes del hormigón, su dosificación, el proceso de fabricación y el transporte deben estar de acuerdo con las prescripciones de la EHE.

Asiento en el cono de Abrams (UNE 83-313):

- Consistencia seca 0 - 2 cm
- Consistencia plástica 3 - 5 cm
- Consistencia blanda 6 - 9 cm
- Consistencia fluida 10 - 15 cm

Relación agua-cemento <= 0,65

Contenido de cemento <= 400 kg/m³

Para los hormigones con adiciones, el contenido de adiciones en estructuras de edificación debe cumplir:

- Cenizas volantes <= 35% peso de cemento
- Humo de sílice <= 10% peso de cemento

Tolerancias:

- Asentamiento en el cono de Abrams:

- Consistencia seca Nula
- Consistencia plástica o blanda ± 10 mm
- Consistencia fluida ± 20 mm

2. CONDICIONES DE EJECUCIÓN Y DE UTILIZACIÓN

Para la elaboración y la utilización de hormigones, la temperatura ambiente estará entre 5°C y 40°C.

No se mezclarán hormigones frescos fabricados con cementos incompatibles entre sí.

Se utilizará antes del inicio del fraguado.

El tiempo máximo entre la adición del agua al cemento y a los áridos, y la colocación del hormigón, no puede ser superior a una hora y media.

A modo de orientación, el inicio del fraguado se sitúa aproximadamente en 1,5 h.

La hormigonera estará limpia antes de empezar la elaboración del hormigón.

El orden de vertido de los materiales será: aproximadamente la mitad del agua, el cemento y la arena simultáneamente, la grava y el resto del agua.

Los aditivos fluidificantes, superfluidificantes e inhibidores del fraguado se añadirán al agua antes de introducirla en la hormigonera.

El aditivo colorante se añadirá en la hormigonera junto con el cemento y los áridos.

3. UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

m³ de volumen necesario elaborado en la obra.

4. NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

* EHE "Instrucción de Hormigón Estructural"

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

D07 - MORTERS I PASTES**D070 - MORTERS SENSE ADDITIUS**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

D0701821.

1.DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS**DEFINICIÓ:**

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ciment utilitzat:

- Morter de ciment blanc: BL I/42,5
- Altres: CEM I/32,5

Resistència orientativa en funció de les dosificacions:

- 1:8 / 1:2:10: ≥ 20 kg/cm²
- 1:6 / 1:5 / 1:7 / 1:1:7: ≥ 40 kg/cm²
- 1:4 / 1:0,5:4: ≥ 80 kg/cm²
- 1:3 / 1:0,25:3: ≥ 160 kg/cm²

En els morters per a fàbriques, la consistència ha de ser 17 ± 2 cm, mesurant l'assentament amb el con d'Abrams. La plasticitat ha de ser poc grassa (NBE FL/90).

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m³ de volum necessari elaborat a l'obra.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NBE-FL/90 "Norma Básica de la Edificación. Muros Resistentes de Fábrica de Ladrillo."

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

E - ELEMENTOS UNITARIOS DE EDIFICACIÓN**ED - INSTALACIONES DE EVACUACIÓN****ED7 - ALBAÑALES****ED75 - ALBAÑALES CON TUBO DE HORMIGÓN CIRCULAR Y MACHICHEMRADO**

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

ED755514.

1.DEFINICIÓ Y CONDICIONES DE LAS PARTIDAS DE OBRA EJECUTADAS

DEFINICIÓ:

Formación de albañal, alcantarilla o colector, con tubos de hormigón circulares u ovoides machihembrados, colocados sobre lecho de asiento de hormigón, rejuntados interiormente con mortero de cemento, y argollados con hormigón o con ladrillo hueco o baldosa cerámica colocados con mortero.

La ejecución de la unidad de obra incluye las siguientes operaciones:

- Ejecución de la solera de hormigón
- Colocación de los tubos
- Sellado de los tubos
- Relleno con hormigón para acabar el lecho de asiento
- Realización de pruebas sobre la tubería instalada

CONDICIONES GENERALES:

El tubo seguirá las alineaciones indicadas en la D.T., quedará a la rasante prevista y con la pendiente definida para cada tramo.

Quedarán centrados y alineados dentro de la zanja.

La solera quedará plana, nivelada y a la profundidad prevista en la D.T.

Tendrá el espesor mínimo previsto bajo la directriz inferior del tubo.

El lecho de asiento rellenará de hormigón la zanja hasta medio tubo en el caso de tubos circulares y hasta 2/3 del tubo en el caso de tubos ovoides.

El hormigón será uniforme y continuo. No tendrá grietas o defectos del hormigonado como deformaciones o coqueras en la masa.

La junta entre los tubos será correcta si los diámetros interiores quedan alineados. Se acepta un resalte ≤ 3 mm.

Las juntas serán estancas a la presión de prueba, resistirán los esfuerzos mecánicos y no producirán alteraciones apreciables en el régimen hidráulico de la tubería.

Cada tubo quedará machihembrado con el siguiente, sellado exteriormente con un anillo de hormigón, de ladrillo hueco o de baldosa común e, interiormente, con un rejuntado de mortero.

La tubería quedará protegida de los efectos de cargas exteriores, del tráfico (en su caso), inundaciones de la zanja y de las variaciones térmicas.

En caso de coincidencia de tuberías de agua potable y de saneamiento, las de agua potable pasarán por un plano superior a las de saneamiento e irán separadas tangencialmente 100 cm.

Una vez instalada la tubería, y antes del relleno de la zanja, quedarán realizadas satisfactoriamente las pruebas de presión interior y de estanqueidad en los tramos que especifique la D.F.

Por encima del tubo habrá un relleno de tierras compactadas, que cumplirá las especificaciones de su pliego de condiciones.

Distancia de la generatriz superior del tubo a la superficie:

- En zonas de tráfico rodado ≥ 100 cm
- En zonas sin tráfico rodado ≥ 60 cm

Anchura de la zanja:

- Tubos circulares \geq diámetro nominal + 40 cm
- Tubos ovoides \geq diámetro menor + 40 cm

Presión de la prueba de estanqueidad ≤ 1 kg/cm²

Argollado de hormigón:

- Espesor del anillo ≥ 5 cm
- ≤ 10 cm
- Anchura del anillo ≥ 20 cm

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

<= 30 cm

2.CONDICIONES DEL PROCESO DE EJECUCIÓN

La temperatura ambiente para hormigonar estará entre 5°C y 40°C.

El hormigón se pondrá en la obra antes de que se inicie su fraguado. El vertido se hará de manera que no se produzcan disgregaciones. Se compactará.

Antes de bajar los tubos a la zanja la D.F. los examinará, rechazando los que presenten algún defecto.

Antes de la colocación de los tubos se comprobará que la rasante, la anchura, la profundidad y el nivel freático de la zanja corresponden a los especificados en la D.T. En caso contrario se avisará a la D.F.

La descarga y manipulación de los tubos se hará de forma que no sufran golpes.

El fondo de la zanja estará limpio antes de bajar los tubos.

Durante el proceso de colocación no se producirán desperfectos en la superficie del tubo. Se recomienda la suspensión del tubo por medio de bragas de cinta ancha con el recubrimiento adecuado.

Las tuberías y zanjas se mantendrán libres de agua; por ello es aconsejable montar los tubos en sentido ascendente, asegurando el desagüe de los puntos bajos.

Los tubos se calzarán y acodarán para impedir su movimiento.

Colocados los tubos dentro de la zanja, se comprobará que su interior esté libre de elementos que puedan impedir el correcto funcionamiento del tubo (tierras, piedras, herramientas de trabajo, etc.).

En caso de interrumpirse la colocación de los tubos se evitará su obstrucción y se asegurará su desagüe. Cuando se reemprendan los trabajos se comprobará que no se haya introducido ningún cuerpo extraño en el interior de los tubos.

La unión entre los tubos y otros elementos de obra se realizará garantizando la no transmisión de cargas, la impermeabilidad y la adherencia con las paredes.

No se montarán tramos de más de 100 m de largo sin hacer un relleno parcial de la zanja dejando las juntas descubiertas. Este relleno cumplirá las especificaciones técnicas del relleno de la zanja.

Una vez situada la tubería en la zanja, parcialmente rellena excepto en las uniones, se realizarán las pruebas de presión interior y de estanqueidad según la normativa vigente.

Si existieran fugas apreciables durante la prueba de estanqueidad, el contratista corregirá los defectos y procederá de nuevo a hacer la prueba.

No se puede proceder al relleno de la zanja sin autorización expresa de la D.F.

3.UNIDAD Y CRITERIOS DE MEDICIÓN

m de longitud instalada, medida según las especificaciones de la D.T., entre los ejes de los elementos o de los puntos a conectar.

Este criterio incluye las pérdidas de material por recortes y los empalmes que se hayan efectuado.

Este criterio incluye los gastos asociados a la realización de las pruebas sobre la tubería instalada.

4.NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

* EHE "Instrucción de Hormigón Estructural"

PPTG-TSP-86 Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones.

5.1-IC 1965 Instrucción de Carreteras. Drenaje.

5.2-IC 1990 Instrucción de Carreteras. Drenaje superficial.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

F - PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ
F2 - DEMOLICIONS I MOVIMENTS DE TERRES
F22 - MOVIMENTS DE TERRES
F221 - EXCAVACIONS PER A REBAIX DEL TERRENY

1. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIÓ:

Excavacions amb finalitats diverses, que tenen com a resultat el rebaix del terreny.

S'han considerat els tipus següents:

- Neteja i esbrossada del terreny amb mitjans manuals o mecànics i càrrega sobre camió o contenidor, en el seu cas
- Rebaix de terreny amb càrrega mecànica sobre camió o abocat de les terres dins de l'obra
- Esplanació en terreny de trànsit o roca
- Esplanació en terreny amb mitjans mecànics i càrrega de terres
- Excavació per a caixa de paviment amb mitjans mecànics i càrrega de terres
- Buidada de soterrani i càrrega sobre camió o contenidor
- Excavació per mètodes arqueològics
- Excavació de roca a cel obert amb morter expansiu

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Excavació:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió o contenidor, en el seu cas

Neteja i esbrossada del terreny:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Protecció dels elements que s'han de conservar
- Esbrossada del terreny
- Càrrega de les terres sobre camió

Excavació per mètodes arqueològics:

- Preparació de la zona de treball
- Situació de les referències topogràfiques externes
- Excavació manual per nivells
- Passar pel sedàs la terra excavada i classificar les restes
- Aixecament de croquis i fotografies dels elements d'interés apareguts

Excavació de roca amb morter expansiu:

- Preparació de la zona de treball
- Situació de les referències topogràfiques externes
- Perforació de la roca d'acord amb un pla de treball preestablert
- Introducció del morter a les perforacions
- Trossejat de les restes amb martell trencador
- Càrrega de la runa sobre camió o contenidor

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb martell picador (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:

Retirada del terreny de qualsevol material existent (brossa, arrels, runa, escombraries, etc.), que puguin destorbar el desenvolupament de treballs posteriors.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

L'àmbit d'actuació ha de quedar limitat pel sector de terreny destinat a l'edificació i la zona influenciada pel procés de l'obra.

S'ha de deixar una superfície adequada per al desenvolupament dels treballs posteriors, lliure d'arbres, de plantes, de deixalles i d'altres elements existents, sense fer malbé les construccions, els arbres, etc., que s'han de conservar.

Els forats existents i els que resultin de les operacions d'esbrossada (extracció d'arrels, etc.), han de quedar reblerts amb les terres de la mateixa qualitat que el sòl i amb el mateix grau de compactació.

S'han de conservar en zona a part les terres o els elements que la D.F. determini.

S'han de traslladar a un abocador autoritzat tots els materials que la D.F. no hagi acceptat com a útils.

ESPLANACIÓ:

L'excavació per a esplanacions s'aplica en grans superfícies, sense que hi hagi cap tipus de problema de maniobra de màquines o camions.

El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista.

S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la D.F.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig ± 100 mm
- Nivells ± 50 mm
- Planor ± 40 mm/m

CAIXA DE PAVIMENT:

L'excavació per a caixes de paviments s'aplica en superfícies petites o mitjanes i amb una profunditat exactament definida, amb lleugeres dificultats de maniobra de màquines o camions.

El fons de l'excavació s'ha de deixar pla, anivellat o amb la inclinació prevista.

L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compacitat.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig ± 50 mm
- Planor ± 20 mm/m
- Amplària ± 50 mm
- Nivells + 10 mm
- 50 mm

REBAIX DE TERRENY, BUIDADA DE SOTERRANI O EXCAVACIÓ AMB MORTER EXPANSIU:

S'entén que el rebaix es fa en superfícies mitjanes o grans, sense problemes de maniobrabilitat de màquines o de camions.

S'entén que la buidada de soterrani es fa en terrenys amb dos o més costats fixos on és possible la maniobrabilitat de màquines o de camions sense gran dificultat.

S'ha de fer per franges horitzontals, d'alçària no superior a 3 m.

S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la D.F.

L'aportació de terres per a correccions del nivell ha de ser mínima, de la mateixa terra existent i amb la mateixa compacitat.

Les terres que determini la D.F. s'han de conservar en una zona a part. La resta s'ha de transportar a un abocador autoritzat.

Si s'han de fer rampes, han de tenir les característiques següents:

- Amplària >= 4,5 m
- Pendent:
 - Trams rectes <= 12%
 - Corbes <= 8%
- Tram de pendent <= 6% i de llargària >= 6 m abans de sortir a la via pública
- El talús ha de ser el fixat per la D.F.

Toleràncies d'execució:

- Nivells ± 100 mm
- Aplomat o talús ± 2°

- Dimensions:

- Rebaix del terreny o excavació amb morter expansiu ± 300 mm
- Buidada de soterrani ± 200 mm

EXCAVACIO PER MÈTODES ARQUEOLÒGICS:

S'han de conservar tots els elements constructius o restes dels mateixos que indiqui el programa d'actuacions arqueològiques, i els que, durant el procés d'excavació, determini el director de les excavacions arqueològiques.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

S'han de deixar els talussos perimetrals que fixi la D.F.

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar quan plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la D.F.

EXCAVACIÓ:

Les terres s'han d'extreure de dalt a baix, sense soscavar-les.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

S'han d'extreure les terres o els materials amb perill de desprendiment.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials. Cal preveure un sistema de desguàs a fi d'evitar l'acumulació d'aigua dins de l'excavació.

CAIXA DE PAVIMENT:

La qualitat del terreny al fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la D.F.

REBAIX DE TERRENY, BUIDADA DE SOTERRANI O EXCAVACIÓ AMB MORTER EXPANSIU:

No s'han d'acumular els productes de l'excavació a les vores dels talussos.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

EXCAVACIÓ PER MÈTODES ARQUEOLÒGICS:

Durant el procés d'excavació cal seguir el procés següent:

- Confeccionar el registre estratigràfic íntegre de les restes excavades
 - Fer el registre gràfic tant de les estructures com de la seqüència estratigràfica del jaciment, amb indicació de les cotes de fondària, que s'han d'especificar en relació a una cota zero determinada respecte el nivell del mar
 - Fer la neteja i el siglatge del material arqueològic mòble
 - La recollida de mostres de terres o d'altres elements per analitzar, si s'escau
 - El reportatge fotogràfic en blanc/negre i diapositiva color dels aspectes generals i dels detalls significatius del jaciment
 - Confeccionar una memòria amb els resultats anteriors i una descripció de les feines fetes
- En tot moment s'ha de garantir l'estabilitat dels talussos i de les restes constructives especialment si es treballa a la seva base.

EXCAVACIÓ AMB MORTER EXPANSIU:

Cal fer un programa de les perforacions i del procés del reblert amb morter i extracció de la roca.

En fer les perforacions, cal verificar que no es produeixen danys a estructures properes. Si es donés aquest cas, cal evitar l'ús de barrines percussores i fer els forats exclusivament per rotació.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

NETEJA I ESBROSSADA DEL TERRENY:

m2 de superfície realment executada, amidada segons les especificacions de la D.T.

No inclou la tala d'arbres.

EXCAVACIÓ:

m3 de volum excavat segons les especificacions de la D.T., amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecat abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la D.F.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la D.F., ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions facin 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, entibacions i voladures.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

No hi ha normativa de compliment obligatori.

FD - SANEJAMENT I CANALITZACIONS
FDK - PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS
FDK2 - PERICONS QUADRATS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FDK2A4F3.

1.DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIÓ:

Pericó de paret de formigó sobre solera de maó calat col.locat sobre llit de sorra.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació del llit amb sorra compactada
- Col.locació de la solera de maons calats
- Formació de les parets de formigó, encofrat i desencofrat, previsió de passos de tubs, etc.
- Preparació per a la col.locació del marc de la tapa

CONDICIONS GENERALS:

La solera ha de quedar plana, anivellada i a la fondària prevista a la D.T.

Les parets han de quedar planes, aplomades i a escaire.

Els orificis d'entrada i sortida de la conducció han de quedar preparats.

El nivell del coronament ha de permetre la col.locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.

Resistència característica estimada del formigó (Fest): $\geq 0,9 F_{ck}$

(Fck = Resistència de projecte del formigó a compressió)

Toleràncies d'execució:

- Nivell de la solera: ± 20 mm
- Aplomat de les parets: ± 5 mm
- Dimensions interiors: $\pm 1\%$ dimensió nominal
- Gruix de la paret: $\pm 1\%$ gruix nominal

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col.locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'iniciï el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la D.T.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

EHE "Instrucción de Hormigón Estructural"

FDKZ - ELEMENTS AUXILIARS PER A PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

1.DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

DEFINICIÓ:

Subministrament i col.locació de bastiment i tapa per a pericó.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col.locació del morter d'anivellament
- Col.locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter

CONDICIONS GENERALS:

El bastiment col.locat ha de quedar ben assentat sobre les parets del pericó anivellades prèviament amb morter.

Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.

La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.

La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.

Toleràncies d'execució:

- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El procés de col.locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la D.T.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

FF - TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS**FF3 - TUBS DE FOSA****FF32 - TUBS DE FOSA DÚCTIL****0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC**

FF32L785.

1.DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES**DEFINICIÓ:**

Instal.lació de conduccions amb tub de fosa dúctil entre 60 mm i 1000 mm de diàmetre, col.locades al fons de la rasa i preparades per a soterrar.

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge següents:

- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)
- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal.lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Unió de campana amb anella elastomèrica
- Unió de campana amb anella elastomèrica i contrabrida d'estanquitat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Instal.lacions amb grau de dificultat mitjà:

- Comprovació i preparació del pla de suport
- Col.locació dels tubs i accessoris en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

Instal.lacions sense especificació del grau de dificultat:

- Comprovació i preparació del pla de suport
- Col.locació dels tubs en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada

No s'inclou, en les instal.lacions sense especificació del grau de dificultat, la col.locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col.locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F.

Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Els tubs han d'estar situats sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la D.T.

Si la canonada té un pendent $\geq 25\%$ ha de estar fixada mitjançant brides metàl.liques ancorades a daus massissos de formigó.

La unió entre dos elements de la canalització ha de quedar feta de manera que l'extrem llis d'un d'ells, penetri en l'extrem en forma de campana de l'altre.

L'estanquitat s'obté per la compressió de l'anella elastomèrica situada a l'interior de l'extrem de campana mitjançant la introducció de l'extrem llis o bé, en el seu cas, mitjançant una contrabrida que es recolza a l'anell extern de la campana i que s'hi subjecta amb cargols de cabota.

En les unions amb contrabrida d'estanquitat, aquesta ha de tenir col.locats tots els bulons els quals han d'estar apretats amb el següent parell:

- Bulons de 22 mm 12 m x kp
- Bulons de 27 mm 30 m x kp

En les unions amb contrabrida de tracció, aquesta ha de tenir col.locats tots els bulons i ha d'estar en contacte en tot el seu perímetre amb la boca de la campana.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:

- En zones amb trànsit rodat ≥ 100 cm
- En zones sense trànsit rodat ≥ 60 cm

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de baixar els tubs a la rasa la D.F. ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col.locació dels tubs cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la D.T. En cas contrari cal avisar la D.F.

La descàrrega i manipulació dels tubs s'ha de fer de forma que no rebin cops.

A totes les superfícies que hagin estat mecanitzades se'ls ha de refer el recobriment afectat per mitjà de pintura epoxi d'assecatge ràpid.

Durant el procés de col.locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els tubs.

L'amplària de la rasa ha de ser més gran que el diàmetre del tub més 60 cm.

Si la canonada té un pendent $> 10\%$ s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col.locats els tubs al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el correcte funcionament del tub (terres, pedres, eines de treball, etc.).

Cada cop que s'interromp el muntatge cal tapar els extrems oberts.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

Si s'han de tallar els tubs, s'ha de fer perpendicularment al seu eix, i s'ha de fer desaparèixer les rebaves i refer el xamfrà i el cordó de soldadura (en les unions amb contrabrida de tracció).

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

El lubricant que s'utilitzi per a les operacions d'unió dels tubs no ha de ser agressiu pel material del tub ni per a l'anella elastomèrica, fins i tot a temperatures elevades de l'efluent.

Els bulons de les unions amb contrabrides s'han d'apretar en diferents passades i seguint un ordre de diàmetres oposats.

Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la D.F.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar un dissolvent d'olis i greixos, i finalment aigua, utilitzant els desguassos previstos per a aquestes operacions.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

3. UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la D.T., entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

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.

En les instal·lacions amb grau de dificultat mitjà inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

4. NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destina.

FM - INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE PREVENCIÓ

FM2 - INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ

FM21 - HIDRANTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

FM211538.

1. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIÓ:

Hidrant.

S'han considerat els tipus següents:

- De columna seca
- De columna humida

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

- Soterrat en pericó

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Hidrants de columna seca:

- Fixació de la columna a la base
- Connexió a la xarxa d'alimentació
- Recobriment de protecció de la part soterrada

Hidrants de columna humida:

- Fixació de la columna a la base.
- Connexió a la xarxa d'alimentació.

Hidrants soterrats en pericó:

- Fixació del conjunt al fons del pericó.
- Connexió a la xarxa d'alimentació.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm
- Aplomat: ≤ 5 mm

HIDRANTS DE COLUMNA SECA:

La columna ha de quedar vertical i fixada sòlidament a la base.

Només ha de sobresortir del paviment el cos superior.

La part soterrada ha de quedar protegida de la corrosió amb pintures, cintes asfàltiques, etc., que han de complir les condicions fixades en el plec de condicions de la seva partida d'obra.

El manigueta de ruptura de l'eix d'accionament de la vàlvula de tancament, ha de quedar dins de l'element intermedi.

El reblert immediat a la boca de buidatge cal que sigui porós, per a permetre l'absorció de l'aigua evacuada.

HIDRANTS DE COLUMNA HUMIDA:

La columna ha de quedar vertical i fixada sòlidament a la base.

HIDRANTS SOTERRATS EN PERICÓ:

L'eix d'enllaç ràpid ha de quedar vertical i encarat cap amunt. Tot el conjunt ha de quedar fixat sòlidament al fons del pericó, que ha de complir les condicions fixades en el plec de condicions de la seva partida d'obra.

La vàlvula de tancament i les unions han de ser estanques a la pressió de treball.

Ha d'anar connectat a la xarxa d'alimentació.

Les boques han de quedar tapades amb les tapes corresponents.

2.CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi ha condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la D.T.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NBE CPI-96 "Norma Básica de la Edificación. Condiciones de Protección contra Incendios en los Edificios."

Reial Decret 1942/1993 de 5 de novembre (BOE de 14 de desembre de 1993). "Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios." Amb les correccions del BOE de 7 de maig de 1994.

FN - VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

FN1 - VÀLVULES DE COMPORTA

FN12 - VÀLVULES DE COMPORTA MANUALS EMBRIDADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

FN12F324, FN12B424.

1. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIÓ:

Vàlvules de comporta manuals embridades, muntades.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Muntades superficialment
- Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja de l'interior dels tubs
- Connexió de la vàlvula a la xarxa
- Prova d'estanquitat

CONDICIONS GENERALS:

El volant de la vàlvula ha de ser accessible.

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

Tant el premsaestopes de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

La pressió exercida pel premsaestopes sobre l'eix d'accionament no ha d'impedir la maniobra del volant amb la mà.

La posició ha de ser la reflectida a la D.T. o, en el seu defecte, la indicada per la D.F.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

MUNTADES EN PERICÓ:

L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb el volant cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.

2. CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.

3. UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la D.T.

4. NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destina.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

G - PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL
GD - DRENATGES, SANEJAMENT I CANALITZACIONS
GD7 - CLAVEGUERES I COL·LECTORS
GD78 - CLAVEGUERES I COL·LECTORS AMB TUB DE FORMIGÓ ARMAT AMB UNIÓ ELÀSTICA DE CAMPANA

1. DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIÓ:

Formació de claveguera o col·lector amb tubs de formigó amb unió de campana amb anella elastomèrica.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació del llit de recolzament
- Col·locació dels tubs
- Col·locació de l'anella elastomèrica
- Unió dels tubs
- Realització de proves sobre la tuberia instal·lada

CONDICIONS GENERALS:

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la D.T. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.

Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Els tubs han d'estar situats sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la D.T.

La unió entre els tubs ha d'estar feta per penetració d'un extrem dins de l'altre amb la interposició d'una anella de goma col·locada prèviament a l'allotjament adequat de l'extrem de diàmetre exterior més petit.

El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt ≤ 3 mm.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Un cop instal·lada la tuberia, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la D.F.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:

- En zones amb trànsit rodat: ≥ 100 cm
- En zones sense trànsit rodat: ≥ 60 cm

Amplària de la rasa: \geq diàmetre nominal + 40 cm

Pressió de la prova d'estanquitat: ≤ 1 kg/cm²

2. CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de baixar els tubs a la rasa la D.F. ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels tubs cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la D.T. En cas contrari cal avisar la D.F.

La descàrrega i manipulació dels tubs s'ha de fer de forma que no rebin cops.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els tubs.

Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col.locats els tubs al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el correcte funcionament del tub (terres, pedres, eines de treball, etc.).

En cas d'interrompre's la col.locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenquin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

El lubricant que s'utilitzi per a les operacions d'unió dels tubs no ha de ser agressiu pel material del tub ni per a l'anella elastomèrica, fins i tot a temperatures elevades de l'efluent.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la D.F.

3.UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal.lada, amidada segons les especificacions de la D.T., entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquests criteris inclouen 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 tuberia instal.lada.

4.NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PPTG-TSP-86 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones."

5.1-IC 1965 "Instrucción de Carreteras. Drenaje."

5.2-IC 1990 "Instrucción de Carreteras. Drenaje superficial."

GD7F - CLAVEGUERES I COL.LECTORS AMB TUB DE PVC

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

GD7FC375.

GD DRENATGES, SANEJAMENT I CANALITZACIONS

GD7 CLAVEGUERES I COL.LECTORS

GD7F CLAVEGUERES I COL.LECTORS AMB TUB DE PVC

Els seus elements tenen com a components elements de: BD7F.

1.- DEFINICIO I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

DEFINICIO:

Formació de claveguera o col.lector amb tubs de PVC col.locats soterrats.

S'han considerat els tipus de tubs següents:

- Tub de PVC alveolat amb unió amb anella elastomèrica

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

- Tub de PVC injectat amb unió encolada
- Tub de PVC injectat amb unió amb anella elastomèrica
- Tub de PVC de formació helicoïdal, autoportant, amb unió amb massilla
- Tub de PVC de formació helicoïdal, per anar formigonat, amb unió amb massilla

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Col.locació de l'anella elastomèrica, en el seu cas
- Unió dels tubs
- Realització de proves sobre la tuberia instal.lada

CONDICIONS GENERALS:

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la D.T. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.

Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Els tubs han d'estar situats sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la D.T.

La unió entre els tubs amb anella elastomèrica ha d'estar feta per penetració d'un extrem dins de l'altre amb l'interposició d'una anella de goma col.locada prèviament a l'allotjament adequat de l'extrem de diàmetre exterior més petit.

La unió entre els tubs encolats o amb massilla ha d'estar feta per penetració d'un extrem dins de l'altre, encolant prèviament l'extrem de diàmetre exterior més petit.

El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt ≤ 3 mm.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Un cop instal.lada la tuberia, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la D.F.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:

- En zones amb trànsit rodat..... ≥ 100 cm
- En zones sense trànsit rodat..... ≥ 60 cm

Amplària de la rasa..... \geq diàmetre exterior + 50 cm

Pressió de la prova d'estanquitat..... ≤ 1 kg/cm²

2.- CONDICIONS DEL PROCES D'EXECUCIO

Abans de baixar els tubs a la rasa la D.F. ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col.locació dels tubs cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la D.T. En cas contrari cal avisar la D.F.

La descàrrega i manipulació dels tubs s'ha de fer de forma que no rebin cops.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els tubs.

Durant el procés de col.locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.

Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col.locats els tubs al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el correcte funcionament del tub (terres, pedres, eines de treball, etc.).

PLA PARCIAL URBANÍSTIC
OBRES BÀSIQUES D'URBANITZACIÓ
SAU DEL NUCLI-VALLFOGONA DE BALAGUER
TEXT REFÓS. SETEMBRE DE 2007

En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenquin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

El lubricant que s'utilitzi per a les operacions d'unió dels tubs amb anella elàstica no ha de ser agressiu pel material del tub ni per a l'anella elàstica, fins i tot a temperatures elevades de l'efluent.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant els junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la D.F.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la D.T., entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquests criteris inclouen 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 tuberia instal·lada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PPTG-TSP-86 "Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones."

5.1-IC 1965 "Instrucción de Carreteras. Drenaje."

5.2-IC 1990 "Instrucción de Carreteras. Drenaje superficial."

Vallfogona de Balaguer, setembre de 2007

L'ARQUITECTE
Montserrat Giné i Macià