

**TEXT REFÓS DEL PROJECTE DE  
REURBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE CASC  
ANTIC ENTRE ELS CARRERS NOU, PUIG-  
ROM, RIERA GINJOLERS I PLAÇA LLEVANT**

**SETEMBRE 2010**

**DOCUMENT 1**



**Pla de Barris de Roses**

Plaça catalunya, 12 - 17480 roses (girona)  
Tel. 972 252400, fax 972 15 46 60 - ccasas@roses.cat



**TEXT REFÓS DEL PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE CASC  
ANTIC ENTRE ELS CARRERS NOU, PUIG-ROM, RIERA GINJOLERS I PLAÇA  
LLEVANT**

---



## 0. ÍNDEX

### DOCUMENT NÚM.1 - MEMÒRIA I ANNEXOS

1. **DADES GENERALS:**
  - Identificació i agents del projecte
  - Relació de projectes parcials, documents complementaris i altres documents tècnics
2. **MEMÒRIA DESCRIPTIVA:**
  - Objecte del projecte
  - Antecedents:
    - Dades prèvies
    - Requisits normatius
  - Condicions de l'emplaçament i l'entorn físic
  - Descripció del projecte:
    - Descripció general
    - Característiques urbanístiques
    - Descripció del programa funcional
    - Quadre estadístic
  - Connectivitat
3. **MEMÒRIA CONSTRUCTIVA:**
  - Treballs previs
  - Replanteig general de l'obra
  - Enderrocs
  - Traçat
  - Moviments de terres
  - Vialitat, afermat, pavimentació i creuament de vials
  - Xarxes de serveis
  - Enllumenat públic
  - Xarxa de reg
  - Jardineria
  - Senyalització i mobiliari urbà
4. **NORMATIVA D'APLICACIÓ:**
  - Vialitat
  - Genèric d'instal·lacions urbanes
  - Xarxa de proveïment d'aigua potable
  - Hidrants d'incendi
  - Xarxes de sanejament
  - Xarxes de distribució de gas canalitzat
  - Xarxes de distribució d'energia elèctrica
  - Xarxes de telecomunicacions
5. **COMPLIMENT DEL CODI D'ACCESSIBILITAT. SUPRESSIÓ DE BARRERES ARQUITECTÒNIQUES**
6. **SEGURETAT I SALUT**
7. **TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA**
8. **CONTROL DE QUALITAT**
9. **CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA**
10. **PRESSUPOST GENERAL O PRESSUPOST PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ**
11. **CONSIDERACIÓ FINAL**
12. **ANNEXES**
  - Annex 1- Reportatge fotogràfic
  - Annex 2- Cartell d'obres
  - Annex 3- Estat actual, topografia i replanteig
  - Annex 4- Compliment del Reial Decret 105/2008 i decrets 161/2001 i 201/1994 de residus de la construcció
  - Annex 5- Justificació de preus
  - Annex 6- Relació de les despeses previstes per a les diferents companyies
  - Annex 7- Programa de treball
  - Annex 8- Càlculs hidràulics



## DOCUMENT NÚM.2 - PLÀNOLS

- 01.1 Situació
- 01.2 Emplaçament
  
- 02.1 Cadastre
- 02.2 Informació urbanística PGOU
- 02.3 Informació urbanística POUM 2AP
  
- 03.1 Planta topogràfica. Estat actual
- 03.2 Planta enderrocs
- 03.3 Ortofotomapa estat actual
  
- 04.1 Planta definició eixos i geomètrica.
- 04.2 Planta ordenació general
  
- 05.1 Perfil longitudinal carrer Nou
- 05.2 Perfil longitudinal carrer Cosconilles
- 05.3 Perfil longitudinal carrer Tradició
- 05.4 Perfil longitudinal carrers Travesera Puig Rom, Peralada i Sant Pere Alt
  
- 06.1 Secció i planta tipus 1, 2, 3, 4 i 5
- 06.2 Detalls mobiliari
  
- 07.1 Proposta xarxa clavegueram i pluvials
- 07.2 Perfils longitudinals sanejament
- 07.3 Perfils longitudinals pluvial
- 07.4 Detalls sanejament i pluvials
  
- 08.1 Proposta enllumenat
- 08.2 Detalls enllumenat.
  
- 09.1 Planta instal·lació aigua potable
- 09.2 Planta instal·lació elèctrica (BT)
- 09.3 Planta instal·lació telefonia
- 09.4 Planta instal·lació gas
- 09.5 Planta instal·lació telecomunicacions
- 09.6 Planta instal·lació de reg
- 09.7 Detalls xarxa de reg, aigua, electricitat, gas, telefonia, telecomunicacions
  
- 10.1 Serveis afectats
  
- 11.1 Planta senyalització

## DOCUMENT NÚM.3 - PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

## DOCUMENT NÚM.4 - PRESSUPOST

- Quadre de Preus núm. 1
- Quadre de preus núm. 2
- Amidaments
- Pressupost
- Pressupost per el coneixement de l'Administració

## DOCUMENT NÚM.5 – PROJECTES PARCIALS I ALTRES DOCUMENTS COMPLEMENTARIS

- 1. ESTUDI GEOTÈCNIC
- 2. PROJECTE D'ENLLUMENAT PÚBLIC
- 3. PLA DE CONTROL DE QUALITAT
- 4. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT









## 1. DADES GENERALS

### Identificació i agents del projecte

#### *Títol projecte*

Text refós del projecte de reurbanització de l'àmbit de Casc Antic entre els carrers Nou, Puig-Rom, riera Ginjolers i plaça Llevant.

#### *Emplaçament*

Àmbit entre les carrers Nou, Puig-Rom, riera Ginjolers i plaça Llevant.

#### *Promotor*

Ajuntament de Roses

#### *Autors del Projecte*

##### Cap del projecte

Cristina Casas i Facerias, arquitecte municipal

##### Redactors del projecte

Departament de Projectes i Habitatge de l'Àrea de Serveis Territorials

Cristina Casas i Facerias, arquitecte municipal

Carles Quirch i Núñez, arquitecte tècnic municipal

##### Tècnics Col·laboradors

Carles Carbó Quintana, enginyer tècnic d'obra pública municipal

Lluís Salvador Rubio, enginyer tècnic municipal

#### *Delineació i producció*

##### Àrea de Serveis Territorials.

David Alabau, delineant

Paki Goikoetxea, delineant

Vicenta Serrano, delineant

### Relació de projecte parcials, documents complementaris i altres documents tècnics

El projecte conté com a documents complementaris els següents:

- Estudi geotècnic
- Projecte d'enllumenat públic
- Pla de control de qualitat
- Estudi bàsic de seguretat i salut

## 2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

### Objecte del projecte

L'objecte del Text refós està en donar compliment a l'informe de supervisió emès per la Diputació de Girona i en concret de reurbanitzar l'àmbit de Casc Antic entre els carrers Nou, Puig Rom, riera Ginjolers i plaça Llevant dins del casc antic de Roses i dins l'àmbit del Pla de Barris, així com definir les noves seccions tipus de calçada i voreres, tot respectant les alineacions del Pla General vigent i les establertes en el projecte d'urbanització dels altres carrers o de trams ja executats com el carrer Puig Rom, la cruïlla entre el carrer Peralada i el carrer Nou i la plaça Llevant. Bàsicament consistirà en la substitució de la xarxa d'aigua; soterrament dels passos de carrers de les instal·lacions aèries com la baixa tensió i la telefonia; l'obra civil per a les instal·lacions de telecomunicacions; completar la xarxa de gas amb les escomeses que hi manquen; nova instal·lació de l'enllumenat públic amb lluminàries de baix manteniment i consum i que s'adaptin a la llei de contaminació lumínica; substitució de la xarxa de clavegueram incloses totes les escomeses i connexions; construcció d'una nova xarxa de pluvials que inclouen les escomeses i connexions; instal·lació de la xarxa de reg i plantació d'arbres de baixa consum d'aigua; la pavimentació dels espais i la implantació dels elements singulars com guals i escocells

La superfície total que comprèn l'àmbit d'actuació abans esmentat i és d'uns 2.753 m<sup>2</sup>.

### Antecedents

- *Dades prèvies*

En data 13 de març de 2009 se signa conveni de col·laboració entre el Departament de Política Territorial de la Generalitat de Catalunya i l'Ajuntament de Roses per el desenvolupament del projecte d'intervenció integral de l'àrea urbana anomenada casc antic subvencionat a l'empara de la Resolució PTO/433/2008 de 20 de febrer, on s'inclouen les despeses per a l'execució de les obres corresponent al projecte de reurbanització d'aquests carrers.

En data 18 de maig de 2010 per Resolució d'Alcaldia amb proposta de regidor es resol aprovar inicialment el document anomenat "Projecte de reurbanització de l'àmbit del casc antic, entre els carrers Nou, Puig Rom, Riera Ginjolers i plaça Llevant", redactat el mes de febrer de 2010 pels serveis tècnics de l'Àrea de Serveis Territorials, que compta amb un pressupost d'execució per contracte de 820.166,26 €, 18% d'IVA inclòs, així com sotmetre'l a informació pública i sol·licitar a la Diputació de Girona la supervisió del Projecte atès que aquesta corporació no disposa d'una oficina o unitat de supervisió de projectes definida a l'article 109 i disposició addicional 2.12 de la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de Contractes del Sector Públic.

El Servei d'enginyeria de l'Àrea de Cooperació municipal de la Diputació de Girona emet informe tècnic de supervisió de projecte en data 11 d'agost de 2010 i RE 2010013296 el qual fa constar que en el projecte hi manca l'annex de dimensionat de les xarxes de pluvials i clavegueram; la manifestació en l'acreditació de qualitat per evitar la contaminació lumínica i l'estalvi energètic en l'enllumenat públic i el càlcul de dimensionat del corresponent cablejat i seccions; el conveni i estudi tècnic de la xarxa de telefonia i justificar perquè no es col·loca un hidrant.

- *Requisits normatius*

Pel que fa al que disposa l'article 107.5 LCAP, el projecte de reurbanització de l'àmbit de Casc antic entre els carrers Nou, Puig Rom, riera Ginjolers i plaça Llevant, compleix amb el contingut normatiu i instal·lacions tècniques d'obligat compliment i a la normativa d'aplicació relativa a:

- Decret Legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, de Text Refós de la Llei Municipal i de Règim Local de Catalunya.
- Llei 30/2007 de 30 d'octubre, de Contractes del Sector Públic.
- Reial Decret 1098/2001. De 12 d'octubre, de Reglament General de la Llei de Contractes.
- Decret 179/1995, de 13 de juny, de Reglament d'Obres, Activitats i Serveis del Ens Locals (ROAS).
- Reial Decret 314/2006, de 17 de març, de Codi Tècnic de l'Edificació DB SI 5 Seguretat en cas d'Incendi. Intervenció dels bombers.
- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
- Reial Decret 173/2010, de 19 de febrer, per el que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, aprovar per el Reial Decret 314/2006, de 17 de març, en matèria d'accessibilitat i no discriminació de les persones amb discapacitat.
- Llei 20/1991, de 25 de novembre, de Promoció de l'Accessibilitat i de supressió de Barreres Arquitectòniques.
- Decret 135/1995, de 24 de març, de Desplegament de la Llei 20/1991 de Promoció de l'Accessibilitat i de supressió de Barreres Arquitectòniques.
- Reial Decret 505/2007, pel qual s'aproven les condicions bàsiques d'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les Disposicions Mímines de Seguretat i Salut en les Obres de Construcció.
- Reial decret 161/2001 de 12 de juny, Regulador d'Enderrocs i altres Residus a la Construcció.
- Decret legislatiu 1/2005, de 26 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei d'Urbanisme.
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, de Reglament de la Llei d'Urbanisme.
- Decret Llei 1/2007 Mesures urgents en matèria urbanística.
- Reial Decret Legislatiu 2/2008 de Text Refós de la Llei del Sòl.
- Les Normes urbanístiques del Pla general d'ordenació urbana de Roses, aprovat definitivament per la Comissió Provincial d'Urbanisme de Girona, amb data 7 de juliol de 1993 (BOP de Girona, núm. 113, de data 14 de setembre de 1993).

- Les Normes urbanístiques de les modificacions puntuals del Pla General i el planejament derivat posteriors a la data d'aprovació del Pla General vigent.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'Ordenació Ambiental de l'Enllumenat per a la Protecció del Medi Nocturn.
- Decret 82/2005, de 3 de maig de Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001 d'Ordenació Ambiental de l'Enllumenat per a la Protecció del Medi Nocturn.
- Catàleg d'elements urbans i criteris d'urbanització aprovat inicialment pel Ple Ordinari de data 3 de desembre de 2001 i definitivament per decret de data 15 de febrer de 2002.
- Llei 4/1998 de Protecció del Cap de Creus.
- MAH/2618/2006 Pla Especial de protecció del medi natural i del paisatge del Parc natural del Cap de Creus.
- Llei 5/2003 de Mesures de prevenció d'incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana i el reglament que la desenvolupa (decret 123/2005).
- Llei 37/2007 del soroll en referència a la zonificació acústica, objectius de qualitat i emissions acústiques i el Reglament que la desenvolupa (RD 1367/2007)
- Llei 5/1998 de Ports de Catalunya i el Reglament que la desenvolupa (decret 258/2003).
- Decret 17/2005 de Reglament de Marines interiors.
- Decret 206/2001 de Reglament de Policia portuària.
- Llei 22/1988 de Costes i el Reglament que la desenvolupa (RD 1471/1989).
- Llei 6/2005 de Carreteres i el reglament que la desenvolupa (decret 293/2003).
- Llei 8/2005 de protecció, gestió i ordenació del paisatge i el Reglament que la desenvolupa (decret 343/2006)
- Pla Director Urbanístic del Sòl no Urbanitzat de la Serra de Rodes i entorn publicat al DOGC la seva aprovació definitiva en data 12 de gener de 2007.
- Pla Director Territorial de l'Empordà publicat al DOGC la seva aprovació definitiva en data 20 d'octubre de 2006.

### Condicions de l'emplaçament i l'entorn físic

Es tracta d'una zona completament residencial, on predominen les cases unifamiliars entre mitgeres, pròpies de casc antic i amb poc d'establiment terciari dins del propi àmbit. És una zona, que per l'amplada que tenen els carrers hi ha poca circul·lació de vehicles, només el carrer Nou que fa de connexió entre la plaça Llevant, zona molt comercial, i la riera Ginjolers.

El carrer Nou té una llargada d'uns 210 m. però la intervenció només afecta 150 m de longitud, que és el tram entre la plaça Llevant i la cruïlla amb el carrer Peralada, i una amplada variable entre 7,50 i 8 m.. El carrer Cuscunilles té una llargada de 210 m. i una amplada variable entre 4 i 4,60 m.. El carrer Tradició té una llargada de 101m. i una amplada entre 4,20 i 5 m..Dins l'àmbit d'aquest projecte també s'inclouen una part dels carrers de Sant Pere Alt amb una llargada de 28 m. i una amplada de 3,40 m; la Travessera de Puig Rom amb una llargada de 27 m. i una amplada entre 2 i 2,70 m. El tram del carrer Peralada entre el carrer Cuscunilles i el carrer Puig Rom té una llargada de 31,50 m i una amplada variable entre 4,50 i 10,20 m.

Pel que fa a les pendents són molt variables, el carrer Nou te unes pendents entre 0,26% en el tram a tocar al carrer Francesc Macià i una pendent màxima de 4,87% casi a tocar amb el carrer Nou més Alt; El carrer Cuscunilles té una pendent mínima entre la riera Ginjolers i el carrer Peralada de 0,65% i una màxima de 5,57% aproximadament a la meitat del carrer; El carrer Tradició té una pendent mínima a l'alçada del carrer Peralada del 0,65% i una màxima quasi a tocar amb el carrer Sant Isidre del 4,95%; el carrer Peralada té una pendent entre el 0,98 i l'1,37%; la travessera del Puig Rom té una pendent quasi constant entre el 6,08 i 6,68% i el carrer Sant Pere Alt, també amb una pendent molt constant entre el 5,55 i 6,90%.

Pel que fa a l'estat actual dels serveis existents i segons es desprèn de la documentació facilitada per les diferents companyies subministradores i de l'inventari realitzat "in situ" s'ha constatat el següent:

#### a/ Sanejament

La xarxa de clavegueram de la que es tindrà referència és la situada en el carrer Francesc Macià, al carrer Puig Rom, a la cruïlla dels carrers Peralada i Nou i a la riera Ginjolers, la resta de la xarxa existent en els carrers de la qual se'n té poca informació doncs no hi ha prous pous de registre, es substituirà en la seva totalitat.

En els carrers d'aquest àmbit no tenen xarxa de pluvials.

#### b/ Aigua

Segons la informació obtinguda per la companyia responsable del manteniment de la xarxa d'aigua Sorea, com a xarxa existent a conservar tenim la del carrer Francesc Macià que és un tub de FB de d.400; la que passa per la riera Ginjolers amb un tub de FB de d.150 i les que passen per el carrer Puig Rom que són de PE d.80 i PVC d.125.

Per qualsevol actuació s'haurà d'atendre als criteris i directrius que la companyia concessionària SOREA ens ha tramès hi que s'adjunten en l'annex 6 de Relació de les despeses previstes per a les diferents companyies.

#### c/ Gas

Segons la informació obtinguda per la companyia r.a.r.s.a. que subministra el gas en aquesta zona, fa constar que manquen 27 escomeses de gas en el carrer Nou, 30 en el carrer Cuscunilles, 3 en el carrer Sant Pere Alt, 2 a la travessera del Puig Rom i 10 al carrer Tradició.

#### d/ Electricitat

Segons la informació obtinguda per la companyia Fecsa-Endesa, les línies de la xarxa d'alimentació en Baixa Tensió existent discorren aèries en suports a paret, amb pals de fusta o formigó, amb les corresponents escomeses domiciliàries també aèries, a excepció d'uns ramals ja soterrats.

#### e/ Telefonia

Les línies del servei telefònic discorren aèries en suports a paret, amb pals de fusta o formigó.

#### f/ Enllumenat públic

Es troben repartides una sèrie de llumeneres amb braç suportades sobre les façanes que degut a la seva tipologia han anat perdent eficiència lumínica, alhora que augmenta el cost de manteniment, sense produir una bona uniformitat de flux lluminós.

#### g/ Telecomunicacions

En aquesta zona existeix una infraestructura de telecomunicacions en alguns trams de carrers.

### Descripció del projecte

#### • *Descripció general*

El projecte defineix quatre tipus de secció segons l'amplada i l'ús que se l'hi dona o se l'hi pretén donar. El carrer tipus 1, és aquell que té una amplada inferior a 5 m., té molt pocs guals d'entrada de vehicles i no forma part de la xarxa de connexió amb els dos barris, si més no a nivell de pas de vehicles, com ara el carrer Cuscunilles, un tram del carrer Tradició i el tram del carrer Sant Pere Alt entre el carrer Cuscunilles i el Puig Rom i la Travessera del Puig Rom. Es proposa per aquesta secció tipus un paviment de llambordí de 10x20x7 sobre una capa de tot-u de 15 cm. de gruix i un paviment de base també de 15 cm. de gruix.

El carrer tipus 2 correspon en aquells carrers on l'amplada supera els 5 m. però que tenen poca connectivitat viària a nivell de vehicles i per tant funcionarien com a carrers exclusius per a veïns donant prioritat al vianant com ara el tram del carrer Tradició entre la riera Ginjolers i el carrer Peralada i el tram del carrer Peralada entre el carrer Tradició i Puig Rom. Es proposa per aquesta secció tipus un paviment de llambordí de 10x20x7 en la part central del vial amb una amplada aproximada de 3m. i fins a façana la llosa bicapa de 40x20x7 tot sobre una capa de tot-u de 15 cm. de gruix i un paviment de base també de 15 cm. de gruix. Per tal de donar prioritat al vianant també es proposa la col·locació de pilones dissuasòries dels vehicles al llarg d'aquest vials.

El carrer tipus 3 correspon al tram del carrer Peralada entre el carrer Cuscunilles i Tradició, en que per les alineacions que venen marcades per el Pla General generen un petit espai d'estada, per tant es proposa la continuïtat de l'alineació de la vorera del tram de vial executat recentment amb la col·locació de llosses bicapa de 60x40x7 sobre tot-u artificial de 15 cm. de

gruix i una paviment de base de formigó també de 15 cm.. En la Part on hi podrà accedir els vehicle es proposa un paviment de formigó amb un acabat respatllat per tal de donar continuïtat al tram anterior i ja executat. En aquest espai, donada l'amplada que adquireix, permet ordenar un petit espai d'estada amb la plantació d'arbrat i la col·locació de bancs.

El carrer tipus 4 correspon al tram de carrer Nou entre el carrer Francesc Macià i el carrer Nou més Alt. Ja sigui per la seva condició d'enllaç entre l'eixample i la riera Ginjolars, per la seva amplada com per l'ordenació de la plaça Llevant i la cruïlla amb el carrer Peralada que formen part dels seus extrems, l'amplada existent d'aquest carrer permet obtenir una secció tipus més generosa que la resta de carrers de manera que la vorera de costat mar s'obtindrà una amplada de 3 metres que permetrà la plantació d'arbres i la creació de petits espais d'estada amb l'objectiu de promoure la circulació de vianants, ara molt reduïda degut a la poca amplada d'aquestes voreres. Es proposa es proposa un paviment de llambordí de 20x10x7 per la part central, que és per on circulen els vehicles, i unes lloses bicapa de 60x40x7 per la vorera de costat mar i on s'hi planta l'arbrat i lloses també bicapa de 40x20x7 en la vorera costat muntanya també col·locat aquest paviment sobre una sub-base de tot-u artificial de 15 cm. de gruix i un paviment base també de 15 cm..

Els quatre tipus de secció es presenten a un sol nivell per tal de donar prioritat al vianant facilitant el seu trànsit i fent-ho compatible en alguns sectors amb el trànsit rodat; millorar l'accessibilitat de les persones amb mobilitat reduïda i eliminar les barreres arquitectòniques; millorar la mobilitat urbana, pacificar el trànsit rodat i facilitar el de vianants; connectar diferents zones del barri amb d'altres zones del casc antic.

El fet de ordenar els espais amb major amplada de manera que es permeti la plantació d'arbrat permet dotar de petits nuclis verds el barri i millorar d'aquesta manera la qualitat de vida de la ciutadania i el paisatge urbà i fomentar també la cohesió social i la convivència ciutadana amb la creació dels petits espais d'estada així com vetllar per la sostenibilitat ambiental i preservar i conservar el medi ambient.

Pel que fa les instal·lacions el fet substituir la xarxa de clavegueram per una de nova adaptada en quan a materials i dimensions, una nova xarxa d'aigua potable també adaptada a les noves normatives en quan a material i seccions, permet garantir la salubritat del municipi o del barri i vetllar per la sostenibilitat ambiental. Amb al construcció de la nova xarxa de pluvials permetrà disminuir el risc de inundacions i alhora garantir que per la xarxa de clavegueram només hi circulen aigües brutes i per tant més fàcils de transportar i tractar i poder conduir les aigües de pluja en el dipòsit previst en el punt baix del barri per poder utilitzar per a altres usos com ara la neteja viària. En quant a l'eliminació de les línies aèries de baixa tensió i telefonia permet alhora de millorar el paisatge urbà i el impacte visual, l'adaptació d'aquestes xarxes a les normatives vigents i l'eliminació o reducció del risc d'accidents.

En quan a l'enllumenat públic el projecte preveu la substitució de la xarxa de l'enllumenat existent i les pròpies lluminàries per unes de noves on es garanteix la no contaminació lumínica i el compliment del mapa lumínic així com el baix consum d'aquestes d'acord amb la Llei 6/2001 de 31 de maig.

- *Característiques urbanístiques*

En el vigent Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Roses, aprovat definitivament per la CTU de Girona el 11 de febrer de 2010 i donada la conformitat del Text refós per la CTU el 2 de juny de 2010, els terrenys objecte d'aquest projecte estan classificats de U (sol urbà), I (la vila), sistema A (viari), per tant subjecte a les determinacions urbanístiques corresponents.

Pel que fa als béns i drets afectats, l'execució i desenvolupament d'aquest projecte no suposa l'afectació de cap finca.

- *Quadre estadístic*

ZONES DE PASIFICACIÓ DE TRÀNSIT	1.595	m2
VORERES AMPLIADES	146	ml
CALÇADES	490	m2
XARXA CLAVEGUERAM RENOVADA	478	ml
NOVA XARXA PLUVIALS	478	ml
PUNTS DE LLUM RENOVATS	36	unitats
CANALITZACIÓ SOTERRADA O GRAPADA TELEFONIA	598	ml
CANALITZACIÓ SOTERRADA O GRAPADA BAIXA TENSIO	598	ml
CANALITZACIÓ AIGUA POTABLE RENOVADA	668	ml
NOVES ESCOMESES DE GAS	75	ml
CANALITZACIÓ TELECOMUNICACIONS	824	ml
ARBRES	18	unitats

La superfície total que comprèn l'àmbit d'actuació és de 2.753 m2

La repercussió per metre quadrat de l'obra sobre 2.753 m2 és de 299,19 €/m2.

#### Connectivitat

El present projecte preveu la connexió de les noves xarxes de serveis a les existents i a les previstes en els projectes col·lindants.

### **3. MEMÒRIA CONSTRUCTIVA**

Les obres comprenen la formació de la caixa de paviment del carrers, la demolició dels paviments existents en tot l'àmbit, el replanteig de l'obra amb la realització dels nous encintats, la col·locació i connexió de nous embornals, la realització d'un sistema de reg automàtic amb la plantació dels arbres, la pavimentació dels vials, la instal·lació del nou enllumenat públic, el soterrament de les línies de serveis, la nova xarxa de clavegueram i pluvials, l'obra civil per a la xarxa de telecomunicacions prevista, la nova xarxa d'aigua potable, completar les escomeses de gas i la col·locació del mobiliari urbà i la senyalització.

#### Treball previs

Depenent de quan s'iniciïn les obres o si en els transkurs d'aquestes es solapen amb una època de major afluència de visitants les obres es balissaran d'una manera o altre, s'ha de fer però de tal manera que es permeti l'accés a cada un dels habitatges i locals.

Tenint en compte l'amplada dels carrers a urbanitzar, durant el decurs de les obres, se senyalitzarà segons el tipus d'intervenció, dels moments o zona on es desenvolupen les obres, avisant amb anterioritat als veïns afectats.

#### Replanteig general de l'obra

Es comprovarà en planta les mides i les rasants, les diferents pendents transversals no variaran significativament.

Es comprovarà en planta les mides i les rasants, així com els nivells dels accessos a les finques; les diferents pendents transversals no variaran significativament.

Tanmateix es comprovarà els punts de desguàs de pluvials i dels punts d'escomesa dels diferents serveis.

#### Enderrocs

Es procedirà a l'enderroc dels paviments (asfàltic i voreres) i tots els elements afectats per les obres (bordons, rigoles...). L'enderroc i extracció es farà de manera que interfereixi el mínim possible als veïns afectats. La runa es retirarà amb contenidor a fi i efecte de deixar un espai lliure al pas de vianants, i es durà finalment a l'abocador autoritzat prèvia firma del conveni amb el gestor de residus segons s'estableix en la normativa corresponent als residus de la construcció.

Durant l'enderroc se senyalitzarà degudament els elements de protecció, tanques, passeres i altres i segons el corresponent "Pla de Seguretat i Salut".



### Traçat

Els quatre tipus de carrer plantejats es proposen a un sol nivell, en el cas del tipus 1 sense diferenciar entre el pas entre vehicles i vianants doncs serà només per vianants; els tipus 2, 3 i 4 es diferencia el pas de vehicles i vianants amb el tipus de paviment, la col·locació de pilones i l'arbrat. La pendent longitudinal ve determinada en els perfils longitudinals i no es modifica amb l'actual per tal de garantir l'accés als habitatges, i la pendent transversal serà màxim del 2% cap a l'eix del carrer on es preveu la recollida de les aigües de pluja amb imbornals situats en aquest punt i en el cas que les pendents longitudinals no superin l'1% amb canal.

Les connexions amb els carrers fora de l'àmbit queden definides en els plànols i es donen com a definitives la connexió amb el carrer Francesc Macià, amb el carrer Puig Rom i amb la cruïlla dels carrers Peralada i Nou, deixant com a provisionals les connexions amb la riera Ginjolers fins a la seva reurbanització definitiva.

### Moviment de terres i formació esplanada

Previ a l'inici de les obres caldrà definir els equips que s'utilitzaran en el procés de moviment de terres així com les cotes d'excavació segons la qualitat dels sòls i el gruix total del ferm projectat.

En els trams o es necessari es procedirà a omplir la resta que manca per arribar al nivell de coronament de l'esplanada del tipus E2 definit. En el supòsit que el terreny no tingui les condicions mínimes, caldrà fer un tractament especial amb aportació de terra seleccionada segons el Plec de Prescripcions Tècniques Generals PG3.

Respecte al control i inspecció, caldrà comprovar els perfils transversals del terreny i la qualitat del sòl. En la fase d'execució caldrà comunicar al tècnic director de l'obra la localització de possibles flonjalls. Així mateix, durant els treballs de compactació s'hauran de preveure els equips adequats per evitar qualsevol afectació amb els edificis existents.

S'ha previst controlar la qualitat dels sòls existents i emprats així com la seva compactació assajant les característiques següents:

- Estudi granulomètric.
- Límits Atterberg.
- Contingut de matèria orgànica.
- Pròctor modificat i normal.
- Índex CBR.
- Determinació de densitats "in situ" inclou el contingut d'humitat higroscòpica.

### Vialitat, afermat, pavimentació i creuament de vials

En tots els carrers es replantejaran les rasants i alineacions segons els plànols de replanteig i sobre l'eix del carrer o punt baix. Els paviments utilitzats es col·locaran sobre la sub-base de tot-u artificial compactat al 98% PM de 15 cm. de gruix i una base de formigó HM-20/B/20/I i seran el llambordí de 10x20x7 de gruix, la llosa bicapa de 20x40x7 i 40x60x7. Les rigoles es formaran amb el llambordí de 10x20x7 en l'eix del carrer, al tractar-se de vials a un sol nivell no es preveu la formació de cap gual de vehicles ni de vianants.

L'escocell definit és de 1,20x1,00 m amb planxa d'acer galvanitzat de 12 mm de gruix.

Caldrà recreixar les arquetes afectades per les obres, adaptant el marc i la tapa a la nova rasant definitiva.

S'han previst els assaigs següents:

- Assaig Marshall.
- Contingut de lligant.
- Granulometria àrids.
- Extracció testimonis i determinació densitat aparent.

#### • *Creuaments de vial*

Prèvia a l'execució de les obres es procedirà al replanteig en planta i alçat dels conductes,

així com replanteig de la distribució dels encreuaments de vial, tronetes, embornals, pous de registre, connexions i els altres elements singulars; també es controlarà la procedència dels materials.

En la fase d'execució es comprovarà la geometria i les condicions de seguretat de les rases. En el cas que el terreny fos inestable caldrà estrebar-lo per tal d'obtenir condicions de seguretat suficient.

S'anivellarà el fons de les rases i es col·locarà un llit de formigó que permetrà una correcta col·locació de les canonades o tubs, amb reblert de formigó fins ronyons o completament, d'acord amb els plànols de detall.

### Xarxes de serveis

- *Implantació de serveis*

Després de comprovar la situació en planta i alçat de cada servei, així com les corresponents connexions es procedirà al replanteig i verificació de les conduccions, la seva col·locació i l'execució de tronetes i elements singulars.

El reblert de les rases es farà amb tot-ú artificial, compactat al 95 % PM. Les rases es realitzaran per soterrar els serveis tenint en compte els existents a conservar.

La implantació de tots i cadascuns dels serveis es farà d'acord amb les determinacions específiques de les Companyies subministradores de serveis, complint amb la normativa vigent aplicable.

Els serveis d'enllumenat i reg es definiran més concretament en el seu apartat.

- *Clavegueram*

Es preveu la construcció de xarxa de clavegueram necessària per el bon funcionament del sector objecte d'aquest projecte i connectada a la xarxa existent amb tubs de PE d. 300 i pous de registre circular de d. 100 situats a les cruïlles i cada 40 m. aproximadament.

El traçat d'aquesta xarxa ve condicionada per la fondària de la xarxa a connectar i les pendents longitudinals dels propis vials, per tant ens queda una xarxa amb unes pendents entre l'1,25 i 2,54 % en el carrer Nou; 1 i 1,30% en el carrer Tradició; 1,80 i 5,05% en el carrer Cuscunilles; 1,65% en el carrer Peralada; 2,70% en la travessera del Puig Rom i el 2,45% en el carrer Sant Pere Alt.

La xarxa de pluvials també es farà tota nova amb tubs de PE d. 300 i pous de registre circular de d. 100 situats a les cruïlles i cada 40 m. aproximadament connectats a la xarxa existent en el carrer Francesc Macià, a la cruïlla amb el carrer Peralada, al carrer Puig Rom i a la riera Ginjolers. Es disposarà de embornals amb tapa de fosa dúctil classe C-250 de 750x300x41 tipus "cóncava" o similar i en els punts amb pendent inferior a l'1% amb una reixa continua tipus "caz" o similar.

El traçat d'aquesta xarxa també ve condicionada per la fondària de la xarxa a connectar i les pendents longitudinals dels propis vials, per tant ens queda una xarxa amb unes pendents entre el 2 i 3,93 % en el carrer Nou; l'1% en el carrer Tradició; l'1 i 5,56% en el carrer Cuscunilles; l'1% en el carrer Peralada; 5,03% en la travessera del Puig Rom i el 1,57% en el carrer Sant Pere Alt.

En l'annex de càlculs hidràulics es justifiquen els dimensionats dels tubs.

- *Xarxa d'aigua*

El projecte preveu la reposició la xarxa d'aigua, tal i com indica el pressupost presentat per la companyia adjunt en l'annex nº 6 i d'acord amb els plànols corresponents, de manera que en el carrer Nou es preveu un tub de Fosa de d. 125, per el carrer Cuscunilles un tub de fosa de d. 100 i per a la resta un tub també de fosa però de d. 90, tota ella connectada a la xarxa existent de la riera Ginjolers i els carrers Puig Rom i Francesc Macià.

En el carrer Nou a l'alçada del passatge entre aquest carrer i el carrer Puig Rom se situa un hidrant.

- *Xarxa de baixa tensió*

Es preveu la conversió dels cables aeris en una línia de trenat vist i grapat en la façana i soterrat en els passos de carrer, tal i com s'indica en el plànol corresponent. La instal·lació serà dimensionada i projectada per la companyia de servei FECSA-ENDESA tal i com indica el pressupost presentat per la companyia adjunt en l'annex nº 6 i d'acord amb els plànols corresponents

- *Xarxa de gas*

El projecte preveu completar la xarxa de gas existent en un tram del carrer Cuscunilles i Peralada i en els carrers Tradició i Sant Pere Alt, així com la instal·lació de les noves escomeses no contractades fins el moment, tal i com indiquen els plànols corresponents. L'obra civil està inclosa en el projecte i la instal·lació anirà a càrrec de l'empresa subministradora.

- *Xarxa Telefònica*

Es preveu la conversió dels cables aeris en una línia de trenat vist i grapat en la façana i soterrat en els passos de carrer, tal i com s'indica en el plànol corresponent .

- *Xarxa de telecomunicacions*

El projecte preveu l'obra civil per completar la xarxa de telecomunicacions encara sense ús amb diferents conductes que garantirà l'arribada de la fibra un cop s'executi el projecte de la instal·lació no prevista en aquest projecte.

#### Xarxa de reg

Es preveu una xarxa de reg per goters per a cadascun dels arbres que aniran plantats en els respectius escocells.

A partir de la xarxa de companyia, en un pericó es col·loquen dues vàlvules de dues vies controlada per programador de bateries, aquesta xarxa anirà connectada amb la xarxa d'aigua potable, mitjançant un comptador d'aigua, en els plànols i pressupost s'indiquen les característiques dels materials a instal·lar.

#### Jardineria

En el projecte es preveu el subministra i la plantació de l'arbrat previst en el carrer Nou i en el carrer Peralada segons s'indica en els plànols així com els tutors i protectors per a cadascun dels arbres.

Es plantaran 18 arbres del tipus "Shinus Molle" de 20-24 tant en el carrer Nou com en el carrer Peralada, per tal de donar continuïtat a l'arbrat existent.

#### Senyalització i mobiliari urbà

Es col·locaran papereres cilíndriques de d. 62 d'estructura galvanitzada i pintura al forn acabat "oxiron" amb tapa de tres boques d'acer inoxidable AISI 304; bancs i cadires tipus "neoromàntic sostenible" de "Santacole" o similar amb potes d'estructura d'injecció de polipropilè reciclat amb un 30% de fibra de vidre i seient i respall de llistons fabricats per extrusió de PVC barrejat al 50% amb fibres vegetals reciclades; pilones dissuasòries d'estacionament de vehicles i d'accés als vials restringits per vianants de fundició dúctil amb tractament "ferrus fdb" i senyalització vertical de trànsit tot ell distribuït segons els plànols i fixat a la base del paviment de vorera.

#### Enllumenat públic

Per l'enllumenat públic del carrers objecte del present projecte s'han previst la instal·lació de 9 columnes cilíndriques de planxa d'acer galvanitzat de 5m. d'alçada acabat gris texturat sobre dau de formigó i les lluminàries de fosa d'alumini d'alta puresa del tipus PCN/Pechina de Carandini amb doble grup òptic de distribució asimètric longitudinal d'alumini anoditzat i segellat equipat amb làmpades d'halogenurs metàl·lics H.M. 35W G-12, vidre pla temperat,

estanqueïtat del conjunt IP-66, acabat gris texturat ref. PCN-250/CC-2Q 2x35W H.M. per el carrer Nou, per a la resta de carrers aniran amb braç mural d'acer galvanitzat acabat gris texturat. Per el tram del carrer Peralada anirà una lluminària decorativa amb suport cilíndric d'acer galvanitzat color negre forja de 4m. d'alçada, amb lluminària de vapor de mercuri color corregit 2x125W, amb reflectors, antidesllumbrants i difusor transparent del tipus FO-8 de IEP sobre dau de formigó.

Tota la instal·lació es realitzarà amb cable del tipus UNE RV de secció 0,6/1 KV bipolar de 2x2,50 mm<sup>2</sup> col·locats en tubs flexibles corrugats de 80 mm. i tub rígid de 110 mm. en els passos de carrer tal i com indiquen els plànols. S'alimentarà d'un quadre de protecció existent.

Al tractar-se d'una instal·lació totalment soterrada s'instal·larà un cable de coure despul·lat d'1 x 35 mm<sup>2</sup> i una piqueta de connexió de terra dins de cada una de les arquetes que s'hauran de instal·lar al costat de cada columna.

En cada punt de llum instal·larem una caixa de derivació, i en la mateixa es numerarà el punt de llum.

Els passos de carrer es faran soterrats amb arqueta de 40 x 40, tal com hem indicat al peu de cada columna instal·larem una arqueta de 30 x 30.

En el projecte parcial núm. 2 del Document 5 s'indiquen els càlculs lumínics de la instal·lació.

#### **4. NORMATIVA D'APLICACIÓ**

La normativa vigent d'obligat compliment per a l'execució de totes i cadascuna de les unitats d'obra contemplades en aquest projecte s'especifica en el Plec de condicions tècniques particulars.

##### Vialitat

- Ordre FOM/3460/2003, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la instrucció de Carreteres.
- Ordre FOM/3459/2003, de 28 de novembre, pel que s'aprova la norma 6.3-IC "Rehabilitación de firmes", de la instrucció de Carreteres.
- Ordre 27/12/1999, Norma 3.1-IC "Trazado, de la instrucció de carreteras"
- Ordre 14/05/1990 per la que s'aprova la instrucció de carreteres 5.2-IC "Drenaje superficial"
- UNE-EN-124 1995. Dispositius de cobriment i tancament per a zones de circulació utilitzades per a vianants i vehicles. Principis de construcció, assaigs tipus, marcat i control de qualitat.
- Ordre 2/07/1976, PG-3/88, "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a les obres de carreteres", i posteriors modificacions.

##### Genèric d'instal·lacions urbanes

- Decret 12/1992 del Departament de Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl, i posteriors modificacions.
- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- Normes UNE de materials, sistemes i mètodes de col·locació i càlcul.

##### Xarxes de proveïment d'aigua potable

- Reial Decret 606/2003, de 23 de maig de 2003, de modificació del Reglament de domini públic hidràulic
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre de 2003, de Text Refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
- Reial Decret 140/2003, de 7 de febrer, pel que s'estableixen els criteris sanitaris de la qualitat de l'aigua i el consum humà.
- Reial Decret Legislatiu 1/2002, de 20 de juliol, pel que s'aprova el Text Refós de la Llei d'aigües.
- Llei 6/1999, de 12 de juliol, d'ordenació, gestió i tributació de l'aigua.
- Ordre 28/01/1974, on s'aprova el Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua.
- Norma Tecnològica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería. Abastecimiento".
- Norma Tecnològica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería. Riego".

##### Hidrants d'incendi

- Decret 241/1994, sobre condicionants urbanístics i de protecció contra incendis.
- Reial Decret 1942/1993 pel que s'aprova el "Reglament de Instalaciones de Protección contra incendios).

##### Xarxes de sanejament

- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament de serveis públics de sanejament.

- Reial Decret Llei 11/1995, de 28 de desembre, pel qual s'estableixen les normes aplicables al tractament de les aigües residuals urbanes.
- Ordre 15/09/1986 Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades de sanejament de poblacions.  
Xarxes de distribució gas canalitzat
- Reial Decret 919/2006, de Reglament Tècnic de distribució i utilització de combustibles a gas i les seves instruccions complementàries.  
Xarxes de distribució d'energia elèctrica
- Llei 54/1997 del Sector elèctric.
- Reial Decret 1955/2000, pel qual es regulen les activitats de transport, distribució i comercialització d'instal·lacions d'energia elèctrica.
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament de subministrament elèctric
- Decret 3151/1968 reglament de línies elèctriques aèries d'alta tensió.
- Reial Decret 842/2002 pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- Reial Decret 3275/1982, de Reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques i centres de transformació.
- Ordre 06/07/1984 on s'aproven les Instruccions tècniques complementàries ITC-MIE-RAT, del reglament sobre condicions tècniques i garanties de seguretat en centrals elèctriques i centres de transformació.
- Resolució 19/06/1984 de Ventilació i accessos a certs centres de transformació
- Especificacions tècniques de les diferents companyies subministradores.
- Norma Tecnològica NTE-IEE/1978 de Instal·lacions d'electricitat. Enllumenat exterior  
Xarxes de telecomunicacions
- Especificacions tècniques de les diferents companyies subministradores.

## **5. SUPRESSIÓ BARRERES ARQUITECTÒNIQUES**

Les obres contemplades en el present projecte s'ajusten a les determinacions que en matèria d'accessibilitat s'estableixen en la Llei 20/1991 de 25 de novembre, de Promoció de l'Accessibilitat i de Supressió de Barreres Arquitectòniques, i en el reglament que la desenvolupa, aprovat per Decret 135/1995 de 24 de març.

## **6. SEGURETAT I SALUT**

En el Projecte parcial núm. 4 del Document 5 s'inclou l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, que en compliment del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre pel que s'estableixen disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció, té per objecte establir les disposicions tècniques en base a les quals l'Adjudicatari pugi portar a terme les seves obligacions en matèria de seguretat i salut:

- redactar el corresponent Pla
- sotmetre'l a la preceptiva aprovació
- desenvolupar-lo al llarg de l'execució de les obres, sota el control del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut

## **7. TERMINI D'EXECUCIÓ I GARANTIA**

Es preveu un termini per a l'execució total de les obres en una sola fase de 8 mesos, a partir de la signatura de l'acta de comprovació del replanteig.

El termini de garantia es fixa en un any a partir del moment en què la Direcció Facultativa de les Obres lliuri la preceptiva acta de recepció.

## **8. CONTROL DE QUALITAT**

En el Pla de Control de Qualitat es fixaran els assatjos necessaris, essent el seu import fins a l'1,5% de l'import del tipus de licitació d'acord amb el Plec de Condicions Econòmico-Administratives Generals aprovat pel Ple de l'Ajuntament, per tant aquest import es considera inclòs dins dels costos indirectes i despeses generals de l'obra.

En el projecte parcial núm. 2 del Document 5 s'inclou el Pla de Control.

## **9. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA**

Considerant el tipus d'obra a executar, el seu import i el termini d'execució, d'acord amb la normativa vigent, s'estableixen que per a poder concorrer a la licitació de les obres definides en el present projecte, el contractista haurà d'acreditar la classificació dels següents grups, subgrups i categories.

La classificació que es proposa, de les establertes en el R.D. 1098/2001 Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas del 12 de octubre (BOE 19/12/2001) es:

GRUP	SUBGRUP	CATEGORIA
G	6	e

## **10. PRESSUPOST GENERAL O PRESSUPOST PER CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ**

Aplicant a l'estat d'amidaments els preus unitaris que figuren en els corresponents quadres, s'obté un Pressupost d'Execució Material de CINQ-CENTS VUITANTA-SIS MIL CINQ-CENTS VUITANTA euros amb VUITANTA cèntims (**586.580,80 €**).

Incrementant la qualitat anterior amb els percentatges corresponents de despeses generals i benefici industrial, i aplicant l'IVA a la quantitat resultant s'obté un Pressupost d'Execució per Contracte de VUIT-CENTS VINT-I-TRES MIL SIS-CENTS SETANTA-SIS euros amb SETANTA-SIS cèntims (**823.676,76 €**).

El Pressupost per Coneixement de l'Administració es de VUIT-CENTS VINT-I-TRES MIL SIS-CENTS SETANTA-SIS euros amb SETANTA-SIS cèntims (**823.676,76 €**).

La repercussió per metre quadrat de l'obra sobre 2.753 m2 és de 299,19 €/m2

## **11. CONSIDERACIÓ FINAL**

En compliment de l'últim paràgraf de l'article 125 del "Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas", es manifesta que amb el conjunt de documents que formen el present projecte, queda definida l'obra de reurbanització de l'àmbit de Casc antic entre els carrers Nou i Puig Rom, la riera Ginjolers i la plaça Llevant, en el sentit exigít per l'article 68 de l'esmentat reglament, donat que, per comprendre tots i cada un dels elements que són necessaris per a la utilització de l'obra, s'ha d'entendre que un cop finalitzada l'execució del present projecte, el seu àmbit quedarà perfectament dotat i complet, i serà susceptible de ser lliurada a l'ús públic.

Roses, setembre de 2010

### **CAP DE PROJECTE**

Cristina Casas i Facerias  
Arquitecte municipal

### **DEPARTAMENT DE PROJECTES I HABITATGE DE L'ÀREA DE SERVEIS TERRITORIALS**

Cristina Casas i Facerias  
Arquitecte municipal

Carles Quirch i Núñez  
Arquitecte tècnic municipal

### **COL·LABORADORS**

Carles Carbó Quintana  
Enginyer tècnic d'obra pública municipal

Lluís Salvador Rubio  
Enginyer tècnic municipal

## **12. ANNEXES**





**Annex 1- Reportatge fotogràfic**









FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8





FOTO 9



FOTO 10



FOTO 11



FOTO 12



FOTO 13



FOTO 14



FOTO 15



FOTO 16



FOTO 17



FOTO 18



FOTO 19



FOTO 20



FOTO 21





**Annex 2- Cartell d'obres**

ANNEX 2



## CARTELL D'OBRES

El cartell d'obres serà l'establert per el Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya en les obres finançades del Fons de Foment del programa de bàrris i arees urbanes d'atenció especial.



**Annex 3- Estat actual, topografia i replanteig**

ANNEX 3



## TOPOGRAFIA I REPLANTEIG

La documentació topogràfica que conté el projecte ve dels resultats dels treballs topogràfics aportats per l'empresa de topografia GEO-3, i conté tota la documentació necessària per a la elaboració d'aquest projecte, tal i com indica els plànols.

El replanteig es realitzarà a partir de la documentació que s'obté de la topografia, tal i com indiquen els plànols.





**Annex 4- Compliment del Reial Decret 105/2008 i Decrets 161/2001 i 201/1994 de residus  
de la construcció**



**FITXA D'APLICACIÓ DEL DECRET 161/2001, DE MODIFICACIÓ DEL DECRET 201/1994 SOBRE L'AVALUACIÓ DELS RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ**

Situació

C/ Nou, Cosconilles, Tradició, Perelada, Trav. Puig-Rom i Sant Pere.

Localitat

Roses

Descripció

Demolició d'elements de vialitat

Superfície (m<sup>2</sup>)

2.775,0

**VIALS CONVENCIONALS**

**Mescla bituminosa en capa de rodadura i base. Vorera de formigó. Bordons i rigoles de formigó**

	VOLUM REAL			VOLUM APARENT			PES		
	m3/m2	m2	m3	m3/m2	m2	m3	Kg/m2	m2	Kg
betums	0,100	x 2.118,0	= 211,800	0,200	x 2.118,0	= 423,600	130	x 2.118,0	= 275.340,00
formigó	0,120	x 920,0	= 110,400	0,180	x 920,0	= 165,600	274	x 920,0	= 252.080,00
vorada + rigola	0,450	x 106,2	= 47,790	0,562	x 106,2	= 59,684	1028,6	x 106,2	= 109.237,32
altres	0,2	x 100	= 20,000	0,27	x 100,0	= 27,000	350	x 100,0	= 35.000,00
<b>Total:</b>			<b>389,99</b>			<b>675,88</b>			<b>671.657,32</b>

**MEMÒRIA DE GESTIÓ DE RESIDUS:**

compliment del Decret 201/1994 regulador dels enderroc i altres residus de la construcció.

**1. AVALUACIÓ DEL VOLUM I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS**

- RESIDUS D'ENDERROCAMENT:	VOLUM REAL TOTAL:	389,99 m <sup>3</sup>
	VOLUM APARENT TOTAL:	675,88 m <sup>3</sup>
	PES TOTAL:	671.657 Kg

**2. GESTIÓ DELS RESIDUS**

Els residus produïts durant les obres seran dipositats en un abocador específic, a través d'un gestor autoritzat, al qual s'han d'abonar els costos de gestió justificats en el preu unitari de transport de runa.







## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

En compliment de l'article 1er de la Orden del 12 de junio de 1968 (B.O.E. de 25-7-68), es redacta el present annex on es justifica l'import dels preus.

Les despeses directes de la mà d'obra, materials i maquinària s'han importat de les bases de dades de l'ITEC (Institut de Tecnologia de la Construcció de Catalunya), que són preus de referència vigents en l'àmbit català.

### **Preus de materials i subministres**

Els preus de materials i subministres són preus resultants a peu d'obra; en ells es troben inclosos, si és necessari, les següents despeses:

- a/ Preu a l'origen
- b/ Transport
- c/ Càrrega en origen i descàrrega a l'obra
- d/ Moviment dins de l'obra
- e/ Danys

### **Preus de la maquinària i equip auxiliar**

En els preus de la maquinària i equip auxiliar es troben incloses les següents despeses:

- a/ Cost de trasllat i posada en servei, incloses les despeses de transport i les operacions necessàries per a la posada en servei.
- b/ Cost d'existència, incloses les despeses d'amortització, interès del capital invertit, assegurances i impostos.
- c/ Cost de funcionament, incloses les despeses del personal operador, els consums de combustible, lubricants, filtres, material de desgast, reparacions, tren de rodatge o pneumàtics, etc...

### **Preus auxiliars**

Són aquells preus que formen part d'un preu unitari compost, no poden incloure's en cap dels tres apartats anteriors per ser ells mateixos compostos.

Les despeses indirectes es xifren en un percentatge sobre les despeses directes igual per a totes les unitats d'obra. Segons la naturalesa de l'obra projectada, la importància del seu pressupost i el termini d'execució, es considera suficient un 4 % de despeses indirectes, percentatge que s'ha aplicat en la següent justificació de preus.





## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 1

### MÀ D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
A0121000	H	OFICIAL 1A	17,23 €
A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	17,23 €
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	17,80 €
A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	17,80 €
A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	17,23 €
A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	17,23 €
A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	15,28 €
A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	15,30 €
A013N000	H	AJUDANT OBRA PÚBLICA	15,30 €
A0140000	h	Manobre	15,69 €
A0150000	h	Manobre especialista	16,11 €
A016P000	H	PEÓ JARDINER	14,79 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 2

## MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,58 €
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	68,31 €
C1311110	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA PETITA	36,45 €
C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	56,03 €
C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	33,08 €
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	60,38 €
C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	48,81 €
C1331200	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA MITJANA	53,96 €
C1335080	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 8 A 10 T	41,52 €
C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	54,49 €
C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	6,96 €
C133M0Q0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS AMB ACCESSORI ANIVELLADOR	33,99 €
C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	29,19 €
C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	33,14 €
C1503000	H	CAMIÓ GRUA	36,57 €
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	36,61 €
C1505120	h	Dúmpier d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	24,57 €
C150Z100	M3	CANON MANTENIMENT ABOCADOR I ABOCAMENT DE TERRES	1,68 €
C150Z101	M3	CANON MANTENIMENT ABOCADOR I ABOCAMENT DE RUNES	5,03 €
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,45 €
C1705700	H	FORMIGONERA DE 250 L	2,35 €
C1709A00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ	63,42 €
C170H000	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	8,27 €
C2003000	H	REMOLINADOR MECÀNIC	4,18 €
C2005000	H	REGLE VIBRATORI	3,77 €
C200V025	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGO	0,75 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 3

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	M3	AIGUA	0,80 €
B0311010	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	13,23 €
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	14,88 €
B0312400	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	14,48 €
B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	13,09 €
B0331Q10	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	11,27 €
B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	13,51 €
B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL	15,30 €
B03D1000	M3	TERRA SELECCIONADA	7,11 €
B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	69,95 €
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90 PER A CONSTRUCCIÓ	0,09 €
B0602210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	37,46 €
B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	36,74 €
B0604210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	41,47 €
B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	42,46 €
B0641050	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	49,76 €
B0641080	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	46,88 €
B0641090	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	53,04 €
B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	65,33 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 4

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B06BU030	M3	FORMIGO AMB GRANULAT GRANITIC HP-45 (PG-3)	50,48 €
B0A30A00	cu	Gafes de pala i punta	3,86 €
B0DZJ0K6	U	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS AUXILIARS PER ENCOFRAR	2,75 €
B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	0,19 €
B0FG38A3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 15x15x1 cm, de color vermell	0,15 €
B0FG3AA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 18x18x1 cm, de color vermell	0,18 €
B8AZC100	ka	Vernís de poliuretà d'1 component	11,19 €
B96513D0	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES, MONOCAPA PER A VIANANTS A3 8X20 CM CLASSE R 5	3,81 €
B96517D0	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES DE 15X25 CM CLASSE R 5	5,21 €
B969U010	M	VORADA DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 200 MM D'ALÇADA, INCLOS ELEMENTS METAL·LICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA	15,25 €
B99ZZ040	U	ESCOSSELL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 120X120X20 DE 10 MM DE GRUIX	67,32 €
B9CZ2000	ka	Beurada de color	0,82 €
B9E13200	M2	PANOT GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, TIPUS 2	4,66 €
B9F15100	M2	LLAMBORDÍ DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, TIPUS 1	13,58 €
B9G1V001	M2	PAVIMENT PECES PREFABRICADES DE FORMIGO, DIMENSIONS 60X40X6 CM, TIPUS MATA	12,65 €
B9G1V002	M2	PAVIMENT PECES PREFABRICADES DE FORMIGO, DIMENSIONS 40X20X6 CM, TIPUS MATA	16,79 €
B9VZB500	m	Peça per a graonera, de fusta de pi de 10x5 cm	28,76 €
BBM11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT	56,13 €
BBM12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT	54,57 €
BBM13602	U	PLACA OCTOGONAL, DE D 60 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT	80,60 €
BBM1AHA2	U	PLACA INFORMATIVA DE 60X60 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT	64,03 €
BBMZ1B20	M	SUPORT D'ALUMINI DE 60 MM. DE DIAMETRE I 3 MM DE GRUIX DE 3 M. D'ALÇADA, PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL	34,85 €
BD1B102	U	CAIXA DE FORMIGO PREFABRICADA PER EMBORNAL DE 75X30X80 CM	35,21 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 5

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BD1BU020	U	BASTIMENT I REIXA ARTICULADA D'EMBORNAL DE 750X300X41 MM, DE F.D. CLASSE C-250	58,84 €
BD7F5370	M	TUB DE PEAD DN 160 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	5,30 €
BD7F5570	M	TUB DE PEAD DN 200 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	12,15 €
BD7F7570	M	TUB DE PEAD DN 315 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	17,90 €
BD7FA370	m	TUB DE PEAD DN 400 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	30,50 €
BD7G6310	m	TUB DE PEAD DN 500 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	51,70 €
BDDZV005	U	BASTIMENT I TAPA DE FOSA DUCTIL DE CARREGA DE TRENCAMENT SUPERIOR A 40 T SEGONS LES NORMES UNE 41-300-87 I EN-124 I LLUM INTERIOR 600 MM, RECOBERTA DE PINTURA ASFALTICA, ARTICULADA DE D 65 CM	78,14 €
BDKZ3150	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE F.D. C-250 DE 340X340X45 MM	32,13 €
BDKZ3151	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE F.D. B-125 DE 285X285X30 MM	20,42 €
BDKZ3152	U	PERICO PREFABRICAT HOMOLOGAT DE TELEFONICA TIPUS H DE 80X70X82 CM	192,35 €
BDKZ3170	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE F.D.C-250 DE 440X440X45 MM	48,87 €
BFB17400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL SEGONS UNE 53-131	0,97 €
BFB26300	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 6 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL SEGONS UNE 53-131	0,88 €
BFWB1705	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	4,29 €
BFWB2505	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	1,99 €
BFYB1705	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,02 €
BFYB2505	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 25 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,02 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 6

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BG21CV03	M	TUB DE PVC RIGI, DE D 110 MM, AMB GUIA DE PLASTIC	2,23 €
BG221K20	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 80 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 4,25 MM DE GRUIX, AMB GRAU DE RESISTÈNCIA AL XOC 7	1,39 €
BG222910	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,15 €
BG222A10	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	0,25 €
BG22CV02	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 160 MM DE DIAMETRE NOMINAL, AMB GUIA DE PLASTIC I BANDA DE PROTECCIO I AVIS DE PLASTIC	5,35 €
BG23RA10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar	4,34 €
BG25CV02	M	TUB DE POLIETILE CORRUGAT EXTERIOR I LLIS INTERIOR DE D 160 MM AMB GUIA DE PLASTIC, PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE COL.LOCACIO I BANDA DE PROTECCIO I AVIS DE PLASTIC	6,59 €
BG312300	M	CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RV 0,6/1 KV, BIPOLAR DE SECCIÓ 2X2,5 MM2	0,53 €
BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,03 €
BGD14410	U	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER I RECOBRIMENT DE COURE, DE 2500 MM DE LLARGÀRIA, DE 18,3 MM DE DIÀMETRE, ESTÀNDARD	7,74 €
BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	0,18 €
BGW38000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	0,27 €
BGY38000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	0,10 €
BGYD1000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A PIQUETES DE CONNEXIÓ A TERRA	3,25 €
BHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma cilíndrica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta	155,40 €
BHM26400	u	Braç mural d'acer galvanitzat, ref. braç PCN-Roses, acabat d,acord amb detalls de projecte.	125,00 €
BHNBAC0	u	Luminària FO-8 de IEP, amb làmpades de vapor de mercuri color corregit 2x125 W, reflectors antientluernament i difusor transparent, inclou equips electrònics	1.650,00 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 7

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BHQ6U001	u	Lluminària de fosa d'alumini d'alta puresa, amb doble grup òptic de distribució asimètric longitudinal d'alumini anoditzat i segellat, equipat per a làmpada de halogenurs metàl·lics 35W G-12, vidre pla temperat, estanquitat del conjunt IP-66, acabat gris texturat ref. PCN-250/CC-2Q 2x35W H.M.	460,00 €
BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	36,53 €
BHWM2000	u	Part proporcional d'accessoris per a braços murals	22,09 €
BJS3U206	U	PROGRAMADOR ELECTRONIC DE DOBLE PROGRAMA, AMB CONTROL D'APORTACIO D'AIGUA, AMB TEMPS DE PROGRAMACIO DES DE 1 MIN. FINS A 12 H PER ESTACIO EN PASSOS D'1 MIN., AMB 6 ESTACIONS, AMB POSSIBILITAT DE 8 ARRENCADES PER DIA I PROGRAMA, AMB TRANSFORMADOR INTERIOR 230/26,5 V 50 HZ, AMB BATERIA RECARGABLE DE SALVAGUARDA DEL PROGRAMA, AMB CIRCUIT D'ARRENCADA DE BOMBA, CARCASSA DE PLASTIC ESTANCA I PREPARAT PER A MUNTATGE MURAL EXTERIOR	143,78 €
BJSBU120	U	ELECTROVALVULA DE ROSCA FEMELLA D'1 1/2" DN, AMB ALIMENTACIO DEL RELE A 24V A.C., PER A PRESSIONS ENTRE 1 I 10 BAR, PER A CABALS ENTRE 0,50 I 34,0 M3/H, AMB REGULADOR DE CABAL, AMB COS I TAPA DE PVC, POSSIBILITAT D'APERTURA MANUAL ACTUANT SOBRE EL RELE, PURGAT INTERN	42,52 €
BLM2130202	m	Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model U150.00R, ample interior 150mm i alçària exterior 200mm, de secció hidràulica no inferior a 230 cm <sup>2</sup> , per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, tanca de seguretat CS150, reixeta d'acer galvanitzat ranurada, model GR150UOC, de classe A-15 i 1 m de longitud, ref. ULM2130202 de la serie U 150 de ULMA	64,25 €
BN317420	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1" 1/4, 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2	24,10 €
BN328420	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL AMB BRIDES, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2	79,83 €
BP141213	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu alt, per a encastar	10,84 €
BQ10U090	U	BANC NEOROMANTIC DE FUSTA D'IROKO TRACTADA AMB OLI I COLLADA ALS SUPORTS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 55 CM DE LLARGARIA, AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20	290,00 €
BQ10U091	U	BANC NEOROMANTIC DE FUSTA D'IROKO TRACTADA AMB OLI I COLLADA ALS SUPORTS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 175 CM DE LLARGARIA, AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20	395,00 €
BQ21U021	U	PAPERERA 60 L CIRCULAR FORMADA PER TUBULARS I PLANXA D'ACER INOXIDABLE	75,66 €

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 8

## MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
BQ42U020	U	PILONA NEOBARCINO H320 DE 1000 MM D'ALÇADA, FORMADA PER FUST I REMAT DE FOSA GRIS DE 100 MM DE DIAMETRE I ACABAT PINTAT AMB IMPRIMACIO FOSFATANT ANTIOXIDANT I OXIRON NEGRE FERRITIC, ANELLA D'ACER INOXIDABLE DE 84 MM DE DIAMETRE EXTERIOR I ACABAT MATITZAT I SENYAL DE L'AJUNTAMENT DE LA CIUTAT EN RELLEU D' 1,5 MM I ALÇADA DE 65 MM	35,00 €
BQ42U030	U	PILONA NEOBARCINO H320M EXTRAIBLE DE 1000 MM D'ALÇADA, FORMADA PER FUST I REMAT DE FOSA GRIS DE 100 MM DE DIAMETRE I ACABAT PINTAT AMB IMPRIMACIO FOSFATANT ANTIOXIDANT I OXIRON NEGRE FERRITIC, ANELLA D'ACER INOXIDABLE DE 84 MM DE DIAMETRE EXTERIOR I ACABAT MATITZAT, SENYAL DE L'AJUNTAMENT DE LA CIUTAT EN RELLEU D' 1,5 MM I ALÇADA DE 65 MM, PANY DE BLOQUEIG DE LA PILONA EXTRAIBLE, TAPETA I BASE FIXA PER A ENCASTAR AL TERRA	124,00 €
BR3P1110	M3	TERRA VEGETAL ADOBADA, A GRANEL	21,71 €
BR477660	U	PRUNUS SERRULATA (CIRERER DEL JAPO) DE 20 A 25 CM DE PERIMETRE, AMB PA DE TERRA DE TELA METAL.LICA	129,54 €



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 9

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D0391311	M3	SORRA-CIMENT, SENSE ADDITIUS AMB 200 KG/M3 DE CIMENT PORTLAND I SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, ELABORADA A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	Rend.: 1.000		<b>54,61 €</b>	
Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			1,050 /R x	16,11000 =	16,91550	
				Subtotal...	16,91550	16,91550
Maquinària: C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,750 /R x	1,45000 =	1,08750	
				Subtotal...	1,08750	1,08750
Materials: B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA PER A MORTERS	1,520 x	14,88000 =	22,61760	
B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,200 x	69,95000 =	13,99000	
				Subtotal...	36,60760	36,60760
				COST DIRECTE		54,61060
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		54,61060
D060M022	M3	FORMIGO DE 150 KG/M3, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4:8 GRANULAT CALCARI DE GRANDARIA MAXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 250 L	Rend.: 1.000		<b>52,26 €</b>	
Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			0,900 /R x	16,11000 =	14,49900	
				Subtotal...	14,49900	14,49900
Maquinària: C1705700	H	FORMIGONERA DE 250 L	0,450 /R x	2,35000 =	1,05750	
				Subtotal...	1,05750	1,05750
Materials: B0111000	M3	AIGUA	0,180 x	0,80000 =	0,14400	
B0311010	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	0,650 x	13,23000 =	8,59950	
B0331Q10	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	1,550 x	11,27000 =	17,46850	
B0514301	T	CIMENT PORTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,150 x	69,95000 =	10,49250	
				Subtotal...	36,70450	36,70450
				COST DIRECTE		52,26100
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		52,26100

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 10

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D0701461	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:8, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>57,17 €</b>	
Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			1,000 /R x	16,11000 =	16,11000	
				Subtotal...	16,11000	16,11000
Maquinària: C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700 /R x	1,45000 =	1,01500	
				Subtotal...	1,01500	1,01500
Materials: B0111000	M3	AIGUA	0,200 x	0,80000 =	0,16000	
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,740 x	14,88000 =	25,89120	
B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,200 x	69,95000 =	13,99000	
				Subtotal...	40,04120	40,04120
			<b>COST DIRECTE</b>		<b>57,16620</b>	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>57,16620</b>	
D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>66,48 €</b>	
Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			1,000 /R x	16,11000 =	16,11000	
				Subtotal...	16,11000	16,11000
Maquinària: C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700 /R x	1,45000 =	1,01500	
				Subtotal...	1,01500	1,01500
Materials: B0111000	M3	AIGUA	0,200 x	0,80000 =	0,16000	
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,520 x	14,88000 =	22,61760	
B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,380 x	69,95000 =	26,58100	
				Subtotal...	49,35860	49,35860
			<b>COST DIRECTE</b>		<b>66,48360</b>	
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>66,48360</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 11

## ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D0701912	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 450 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:3, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 250 L	Rend.: 1.000		<b>68,93 €</b>	
Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			0,875 /R x	16,11000 =	14,09625	
				Subtotal...	14,09625	14,09625
Maquinària: C1705700	H	FORMIGONERA DE 250 L	0,500 /R x	2,35000 =	1,17500	
				Subtotal...	1,17500	1,17500
Materials: B0111000	M3	AIGUA	0,200 x	0,80000 =	0,16000	
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,480 x	14,88000 =	22,02240	
B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,450 x	69,95000 =	31,47750	
				Subtotal...	53,65990	53,65990
			COST DIRECTE			68,93115
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			68,93115
D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	Rend.: 1.000		<b>90,88 €</b>	
Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
			1,050 /R x	16,11000 =	16,91550	
				Subtotal...	16,91550	16,91550
Maquinària: C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725 /R x	1,45000 =	1,05125	
				Subtotal...	1,05125	1,05125
Materials: B0111000	M3	AIGUA	0,200 x	0,80000 =	0,16000	
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,530 x	14,88000 =	22,76640	
B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,200 x	69,95000 =	13,99000	
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90 PER A CONSTRUCCIÓ	400,000 x	0,09000 =	36,00000	
				Subtotal...	72,91640	72,91640
			COST DIRECTE			90,88315
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			90,88315

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 12

---

### ELEMENTS COMPOSTOS

	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 13

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 1	010100Z1	Pa	RETIRADA D'INSTAL·LACIÓ D'ENLLUMENTAT EXISTENT	Rend.: 1.000			<b>955,00 €</b>
P- 2	F213U223	M3	ENDERROC DE FONAMENT FORMIGO EN MASSA, AMB MARTELL PICADOR MANUAL I CARREGA MANUAL I MECANICA DE RUNA SOBRE CAMIO	Rend.: 1.000			<b>80,48 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,912 /R x	15,69000 =	14,30928	
	A0150000	h	Manobre especialista	2,560 /R x	16,11000 =	41,24160	
					Subtotal...	55,55088	55,55088
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,280 /R x	16,58000 =	21,22240	
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,112 /R x	33,08000 =	3,70496	
					Subtotal...	24,92736	24,92736
					COST DIRECTE		80,47824
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>80,47824</b>
P- 3	F2193A05	m	Demolició i tall de paviment de formigó just al limit de façanes, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió,	Rend.: 1.000			<b>4,09 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,112 /R x	16,11000 =	1,80432	
					Subtotal...	1,80432	1,80432
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,056 /R x	16,58000 =	0,92848	
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,022 /R x	60,38000 =	1,32836	
					Subtotal...	2,25684	2,25684
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,02706
					COST DIRECTE		4,08822
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>4,08822</b>
P- 4	F2194JF3	m2	DEMOLICIÓ DE PAVIMENT DE PANOTS COL·LOCATS SOBRE FORMIGÓ, DE FINS A 15 CM DE GRUIX I FINS A 2 M. D'AMPLÀRIA AMB COMPRESOR.	Rend.: 1.000			<b>6,51 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,264 /R x	16,11000 =	4,25304	
					Subtotal...	4,25304	4,25304
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,132 /R x	16,58000 =	2,18856	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 14

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Altres: A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	Subtotal...	2,18856		2,18856
				1,50 % S/ 4,25333 =	0,06380		
				Subtotal...	0,06380		0,06380
				COST DIRECTE			6,50540
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>6,50540</b>
P- 5	F21D2122	m	Demolició de claveguera de fins a 30 cm de diàmetre o fins a 27x36 cm, de formigó vibropressat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>1,51 €</b>
	Maquinària: C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,025 /R x	60,38000 =	1,50950	
				Subtotal...		1,50950	1,50950
				COST DIRECTE			1,50950
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1,50950</b>
P- 6	F21K4AC4	M2	DEMOLICIO DE PAVIMENT DE FORMIGO, DE 12 A 15 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, I DE MES DE 1 M D'AMPLARIA, AMB MARTELL TRENCADOR MUNTAT SOBRE RETROEXCAVADORA I CARREGA SOBRE CAMIO	<b>Rend.: 0.827</b>			<b>5,29 €</b>
	Maquinària: C1105A00 C1311120	h h	Retroexcavadora amb martell trencador Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,060 /R x	68,31000 =	4,95599	
				0,005 /R x	56,03000 =	0,33875	
				Subtotal...		5,29474	5,29474
				COST DIRECTE			5,29474
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>5,29474</b>
P- 7	F21N4XC2	M2	DEMOLICIO DE PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA, DE 10 CM DE GRUIX, COM A MAXIM, I DE MES DE 1 M D'AMPLARIA, AMB MITJANS MECANICS I CARREGA SOBRE CAMIO	<b>Rend.: 0,252</b>			<b>3,52 €</b>
	Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,018 /R x	16,11000 =	1,15071	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Maquinària:			Subtotal...	1,15071	1,15071	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,009 /R x 16,58000 =	0,59214		
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,008 /R x 56,03000 =	1,77873		
				Subtotal...	2,37087	2,37087	
				COST DIRECTE		3,52158	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>3,52158</b>	
P- 8	F21PV045	M	DEMOLICIO DE VORADA AMB BASE DE FORMIGO INCLOS RIGOLA, I CARREGA SOBRE CAMIO	<b>Rend.: 0.604</b>		<b>4,20 €</b>	
	Ma d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0150000	h	Manobre especialista	0,093 /R x 16,11000 =	2,48051		
				Subtotal...	2,48051	2,48051	
	Maquinària:			0,056 /R x 16,58000 =	1,53722		
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,003 /R x 36,45000 =	0,18104		
	C1311110	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA PETITA	Subtotal...	1,71826	1,71826	
				COST DIRECTE		4,19877	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>4,19877</b>	
P- 9	F221C620	m3	Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics	<b>Rend.: 1.000</b>		<b>4,08 €</b>	
	Ma d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,010 /R x 15,69000 =	0,15690		
				Subtotal...	0,15690	0,15690	
	Maquinària:			0,070 /R x 56,03000 =	3,92210		
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	Subtotal...	3,92210	3,92210	
				DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,00235	
				COST DIRECTE		4,08135	
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>4,08135</b>	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 16

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 10	F222005P	U	EXCAVACIO DE RASES AMB MITJANS MANUALS PER LOCALITZACIO DE SERVEIS, INCLOS ENRETIRADA DE TERRES SOBRRANTS A L'ABOCADOR O LLOC D'US	<b>Rend.: 0.304</b>			<b>136,71 €</b>
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				2,500 /R x	15,69000 =	129,02961	
					Subtotal...	129,02961	129,02961
	Maquinària: C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	0,080 /R x	29,19000 =	7,68158	
					Subtotal...	7,68158	7,68158
				COST DIRECTE			136,71119
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>136,71119</b>
P- 11	F2225A22	M3	EXCAVACIÓ DE RASES I POUS DE FINS A 4 M DE FONDÀRIA I FINS A 2 M D'AMPLÀRIA, EN TERRENY NO CLASSIFICAT, AMB MITJANS MECÀNICS I CÀRREGA MECÀNICA DEL MATERIAL EXCAVAT	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>10,12 €</b>
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,010 /R x	15,69000 =	0,15690	
					Subtotal...	0,15690	0,15690
	Maquinària: C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,165 /R x	60,38000 =	9,96270	
					Subtotal...	9,96270	9,96270
				COST DIRECTE			10,11960
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>10,11960</b>
P- 12	F222H123	m3	Excavació de rasa de fins a 1 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb martell trencador muntat sobre retroexcavadora i càrrega mecànica del material excavat	<b>Rend.: 1,082</b>			<b>49,78 €</b>
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,100 /R x	15,69000 =	1,45009	
					Subtotal...	1,45009	1,45009
	Maquinària: C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,500 /R x	68,31000 =	31,56654	
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,300 /R x	60,38000 =	16,74122	
					Subtotal...	48,30776	48,30776



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 17

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,02175
				COST DIRECTE			49,77960
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>49,77960</b>
P- 13	F226V010	M3	TERRAPLENAT I ANIVELLAMENT DE TERRES AMB MAQUINES AUTOMOTRIUS AMB COMPACTACIO DEL 95% DEL PM, AMIDAMENT SOBRE PERFIL	<b>Rend.: 0,885</b>			<b>6,04 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,053 /R x	17,23000 =	1,03185	
	A013N000	H	AJUDANT OBRA PÚBLICA	0,026 /R x	15,30000 =	0,44949	
	A0140000	h	Manobre	0,044 /R x	15,69000 =	0,78007	
					Subtotal...	2,26141	2,26141
	Maquinària:						
	C1331200	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA MITJANA	0,026 /R x	53,96000 =	1,58527	
	C1335080	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 8 A 10 T	0,026 /R x	41,52000 =	1,21980	
	C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,026 /R x	33,14000 =	0,97360	
					Subtotal...	3,77867	3,77867
				COST DIRECTE			6,04008
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>6,04008</b>
P- 14	F227T00F	M2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM	<b>Rend.: 0,697</b>			<b>1,56 €</b>
	Maquinària:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	0,010 /R x	48,81000 =	0,70029	
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,011 /R x	54,49000 =	0,85996	
					Subtotal...	1,56025	1,56025
				COST DIRECTE			1,56025
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>1,56025</b>
P- 15	F228560F	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D'AMPLÀRIA FINS A 0.6 M, AMB MATERIAL PROVINENT DE LA MATEIXA OBRA, EN TONGADES DE GRUIX FINS A 25 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PM	<b>Rend.: 1,735</b>			<b>8,60 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 18

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	Mà d'obra: A0150000	h	Manobre especialista	0,400 /R x	16,11000 =	3,71412		
						<u>3,71412</u>	3,71412	
	Maquinària: C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,100 /R x	60,38000 =	3,48012		
	C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,350 /R x	6,96000 =	1,40403		
						<u>4,88415</u>	4,88415	
						<u>8,59827</u>	8,59827	
						<u>8,59827</u>	8,59827	
P- 16	F241U103	M3	TRANSPORT DE TERRES AMB CAMIO DE 12 T FINS L'ABOCADOR AUTORITZAT, INCLOS CANON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR	<b>Rend.: 0.479</b>				<b>6,55 €</b>
	Maquinària: C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	C150Z100	M3	CANON MANTENIMENT ABOCADOR I ABOCAMENT DE TERRES	0,050 /R x	29,19000 =	3,04697		
				1,000 /R x	1,68000 =	3,50731		
						<u>6,55428</u>	6,55428	
						<u>6,55428</u>	6,55428	
						<u>6,55428</u>	6,55428	
P- 17	F241U105	M3	TRANSPORT DE RUNES AMB CAMIO DE 12 T FINS L'ABOCADOR AUTORITZAT, INCLOS CANON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR	<b>Rend.: 0.620</b>				<b>9,53 €</b>
	Maquinària: C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	Unitats	Preu €	Parcial	Import	
	C150Z101	M3	CANON MANTENIMENT ABOCADOR I ABOCAMENT DE RUNES	0,030 /R x	29,19000 =	1,41242		
				1,000 /R x	5,03000 =	8,11290		
						<u>9,52532</u>	9,52532	
						<u>9,52532</u>	9,52532	
						<u>9,52532</u>	9,52532	
P- 18	F2A11000	M3	SUBMINISTRAMENT DE TERRA SELECCIONADA D'APORTACIÓ	<b>Rend.: 1.000</b>				<b>7,11 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 19	Materials: B03D1000	M3	TERRA SELECCIONADA	$1,000 \times 7,11000 = 7,11000$ Subtotal... 7,11000 7,11000  COST DIRECTE 7,11000 DESPESES INDIRECTES 0,00% COST EXECUCIÓ MATERIAL 7,11000
	F2A1G000	M3	SUBMINISTRAMENT DE SAULO SENSE GARBELLAR, D'APORTACIO	Rend.: 1,000 <b>14,40 €</b> Unitats Preu € Parcial Import
	Materials: B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	$1,100 \times 13,09000 = 14,39900$ Subtotal... 14,39900 14,39900  COST DIRECTE 14,39900 DESPESES INDIRECTES 0,00% COST EXECUCIÓ MATERIAL 14,39900
P- 20	F2A1G001	M3	SUBMINISTRAMENT, ESTESA I COMPACTACIO DE SORRA D'APORTACIO DE 0-5 MM PER PROTECCIO DE SERVEIS EN RASES	Rend.: 1,000 <b>27,07 €</b> Unitats Preu € Parcial Import
	Mà d'obra: A013N000	H	AJUDANT OBRA PÚBLICA	$0,050 /R \times 15,30000 = 0,76500$ Subtotal... 0,76500 0,76500
	Materials: B0111000 B0312400	M3 T	AIGUA SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	$0,300 \times 0,80000 = 0,24000$ $1,800 \times 14,48000 = 26,06400$ Subtotal... 26,30400 26,30400  COST DIRECTE 27,06900 DESPESES INDIRECTES 0,00% COST EXECUCIÓ MATERIAL 27,06900
P- 21	F931201J	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM	Rend.: 0,449 <b>28,36 €</b> Unitats Preu € Parcial Import
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	$0,050 /R \times 15,69000 = 1,74722$ Subtotal... 1,74722 1,74722

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	Maquinària:						
	C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	0,035 /R x	48,81000 =	3,80479	
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,040 /R x	54,49000 =	4,85434	
	C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,025 /R x	33,14000 =	1,84521	
					Subtotal...	10,50434	10,50434
	Materials:						
	B0111000	M3	AIGUA	0,050 x	0,80000 =	0,04000	
	B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL	1,050 x	15,30000 =	16,06500	
					Subtotal...	16,10500	16,10500
					COST DIRECTE		28,35656
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>28,35656</b>
P- 22	F9365H11	M3	BASE DE FORMIGÓ HM-20/B/20/I, DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, ABOCAT DES DE CAMIÓ AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL, AMB ACABAT REGLEJAT		<b>Rend.: 0,677</b>		<b>67,33 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,150 /R x	17,23000 =	3,81758	
	A0140000	h	Manobre	0,450 /R x	15,69000 =	10,42910	
					Subtotal...	14,24668	14,24668
	Maquinària:						
	C2005000	H	REGLE VIBRATORI	0,150 /R x	3,77000 =	0,83530	
					Subtotal...	0,83530	0,83530
	Materials:						
	B0641050	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	1,050 x	49,76000 =	52,24800	
					Subtotal...	52,24800	52,24800
					COST DIRECTE		67,32998
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>67,32998</b>
P- 23	F9365H51	m3	Base de formigó HM-20/B/20/I, de consistència tova i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat amb transport interior mecànic amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat		<b>Rend.: 1.000</b>		<b>79,44 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,100 /R x	17,23000 =	1,72300	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 21

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0140000	h	Manobre	0,160	/R x	15,69000 =	2,51040
	A0150000	h	Manobre especialista	0,160	/R x	16,11000 =	2,57760
			Subtotal...				6,81100
	Maquinària:						6,81100
	C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160	/R x	24,57000 =	3,93120
			Subtotal...				3,93120
	Materials:						3,93120
	B064300B	m3	Formigó HM-20/B/20/I de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050	x	65,33000 =	68,59650
			Subtotal...				68,59650
			DESPESES AUXILIARS	1,50%			0,10217
			COST DIRECTE				79,44087
			DESPESES INDIRECTES	0,00%			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				79,44087
P- 24	F965U010	M	VORADA RECTA DE FORMIGO TIPUS TAULO, DE 8X20 CM, COL.LOCADA AMB FONAMENT DE FORMIGO	<b>Rend.: 0.757</b>			<b>13,95 €</b>
	Ma d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,1117	/R x	17,23000 =	2,54239
	A0150000	h	Manobre especialista	0,2234	/R x	16,11000 =	4,75426
			Subtotal...				7,29665
	Materials:						7,29665
	B0602210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	0,060	x	37,46000 =	2,24760
	B96513D0	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES, MONOCAPA PER A VIANANTS A3 8X20 CM CLASSE R 5	1,000	x	3,81000 =	3,81000
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,009	x	66,48360 =	0,59835
			Subtotal...				6,65595
			COST DIRECTE				13,95260
			DESPESES INDIRECTES	0,00%			
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				13,95260
P- 25	F965U211	M	VORADA RECTA DE FORMIGO DE 15X25 CM, COL.LOCADA AMB FONAMENT DE FORMIGO	<b>Rend.: 0.888</b>			<b>23,71 €</b>
	Ma d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,200	/R x	17,23000 =	3,88063
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300	/R x	16,11000 =	5,44257

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 22

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
						Subtotal...	9,32320	9,32320
	Materials:							
	B0602210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	0,065	x	37,46000 =	2,43490	
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,080	x	42,46000 =	3,39680	
	B0DZJ0K6	U	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS AUXILIARS PER ENCOFRAR	1,000	x	2,75000 =	2,75000	
	B96517D0	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES DE 15X25 CM CLASSE R 5	1,000	x	5,21000 =	5,21000	
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,009	x	66,48360 =	0,59835	
						Subtotal...	14,39005	14,39005
						COST DIRECTE		23,71325
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		23,71325
P- 26	F969U010	M	PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 10 MM DE GRUIX I 200 MM D'ALÇADA, INCLOS ELEMENTS METALLICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA, COL.LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGO DE RESISTENCIA DE 15N/MM2			Rend.: 0,551		24,14 €
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,120	/R x	17,23000 =	3,75245	
	A0140000	h	Manobre	0,120	/R x	15,69000 =	3,41706	
						Subtotal...	7,16951	7,16951
	Materials:							
	B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,045	x	36,74000 =	1,65330	
	B969U010	M	VORADA DE XAPA GALVANITZADA DE 10 MM DE GRUIX I 200 MM D'ALÇADA, INCLOS ELEMENTS METALLICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA	1,000	x	15,25000 =	15,25000	
						Subtotal...	16,90330	16,90330
	Altres:							
	A%NAAC	U	Despeses auxiliars	1,00	% S/	7,17000 =	0,07170	
						Subtotal...	0,07170	0,07170
						COST DIRECTE		24,14451
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		24,14451

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 23

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 27	F991Z041	U	ESCOCELL QUADRAT DE PLANXA D'ACER DE 120X120X15 DE 12 MM DE GRUIX, FONAMENT I ANELLAT DE FORMIGO DE RESISTENCIA DE 15N/MM2	Rend.: 1.000			<b>81,92 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,250 /R x	17,23000 =	4,30750	
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	15,69000 =	3,92250	
					Subtotal...	8,23000	8,23000
	Materials:						
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,150 x	42,46000 =	6,36900	
	B99ZZ040	U	ESCOSELL DE PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 120X120X20 DE 10 MM DE GRUIX	1,000 x	67,32000 =	67,32000	
					Subtotal...	73,68900	73,68900
					COST DIRECTE		81,91900
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>81,91900</b>
P- 28	F9E13204	M2	PAVIMENT DE PANOT 9 PASTILLES PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A TIPUS 2, COL.LOCAT A L'ESTESA AMB SORRA-CIMENT DE 200 KG/M3 DE CIMENT PÒRTLAND I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND	Rend.: 0.852			<b>20,33 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,430 /R x	17,23000 =	8,69589	
	A0140000	h	Manobre	0,270 /R x	15,69000 =	4,97218	
					Subtotal...	13,66807	13,66807
	Materials:						
	B0111000	M3	AIGUA	0,010 x	0,80000 =	0,00800	
	B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,003 x	69,95000 =	0,20985	
	B9E13200	M2	PANOT GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, TIPUS 2	1,020 x	4,66000 =	4,75320	
	D0391311	M3	SORRA-CIMENT, SENSE ADDITIUS AMB 200 KG/M3 DE CIMENT PORTLAND I SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANITICA, ELABORADA A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,031 x	54,61060 =	1,69293	
					Subtotal...	6,66398	6,66398
					COST DIRECTE		20,33205
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>20,33205</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 24

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 29	F9F15103	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, TIPUS 1, COL.LOCATS AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT	<b>Rend.: 1.090</b>			<b>34,90 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,880 /R x	17,23000 =	13,91046	
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	15,69000 =	3,59862	
					Subtotal...	17,50908	17,50908
	Materials:						
	B0111000	M3	AIGUA	0,010 x	0,80000 =	0,00800	
	B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,003 x	69,95000 =	0,20985	
	B9F15100	M2	LLAMBORDÍ DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, TIPUS 1	1,020 x	13,58000 =	13,85160	
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,050 x	66,48360 =	3,32418	
					Subtotal...	17,39363	17,39363
					COST DIRECTE		34,90271
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>34,90271</b>
P- 30	F9F5U110	M2	PAVIMENT DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGO VIBROPRESAT BICAPA D'ARID GRANITIC I TEXTURA GRANALLADA DE 60X40X6 CM, COL.LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT P-350 PLASTIC DE DOSIFICACIO MINIMA 250 KG/M3	<b>Rend.: 0.648</b>			<b>29,58 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,280 /R x	17,23000 =	7,44506	
	A0140000	h	Manobre	0,280 /R x	15,69000 =	6,77963	
					Subtotal...	14,22469	14,22469
	Materials:						
	B0111000	M3	AIGUA	0,005 x	0,80000 =	0,00400	
	B9G1V001	M2	PAVIMENT PECES PREFABRICADES DE FORMIGO, DIMENSIONS 60X40X6 CM, TIPUS MATA	1,050 x	12,65000 =	13,28250	
	D0701912	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 450 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:3, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 250 L	0,030 x	68,93115 =	2,06793	
					Subtotal...	15,35443	15,35443
					COST DIRECTE		29,57912
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 25

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>29,57912</b>
P- 31	F9F5U111	M2	PAVIMENT DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGO VIBROPREMSAT BICAPA D'ARID GRANITIC I TEXTURA GRANALLADA DE 40X20X6 CM, COL.LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT P-350 PLASTIC DE DOSIFICACIO MINIMA 250 KG/M3	<b>Rend.: 0.648</b>			<b>33,93 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,280 /R x	17,23000 =	7,44506	
	A0140000	h	Manobre	0,280 /R x	15,69000 =	6,77963	
					Subtotal...	14,22469	14,22469
	Materials:						
	B0111000	M3	AIGUA	0,005 x	0,80000 =	0,00400	
	B9G1V002	M2	PAVIMENT PECES PREFABRICADES DE FORMIGO, DIMENSIONS 40X20X6 CM, TIPUS MATA	1,050 x	16,79000 =	17,62950	
	D0701912	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 450 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:3, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 250 L	0,030 x	68,93115 =	2,06793	
					Subtotal...	19,70143	19,70143
				<b>COST DIRECTE</b>			<b>33,92612</b>
				<b>DESPESES INDIRECTES 0,00%</b>			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>33,92612</b>
P- 32	F9F5U115	U	REPOSICIO DE TAPES DE PERICONS EXISTENTS, AMB RECREIXEMENT DEL COS I ADAPTACIO DEL MARC I TAPA A LA NOVA RASANT	<b>Rend.: 0.894</b>			<b>20,42 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,500 /R x	17,23000 =	9,63647	
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	15,69000 =	8,77517	
					Subtotal...	18,41164	18,41164
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050 /R x	16,58000 =	0,92729	
					Subtotal...	0,92729	0,92729
	Materials:						
	B0111000	M3	AIGUA	0,005 x	0,80000 =	0,00400	
	B0604210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	0,010 x	41,47000 =	0,41470	
	B0DZJ0K6	U	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS AUXILIARS PER ENCOFRAR	0,200 x	2,75000 =	0,55000	
	D0701461	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:8, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,002 x	57,16620 =	0,11433	
					Subtotal...	1,08303	1,08303

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			20,42196
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>20,42196</b>
P- 33	F9G3C045	M3	PAVIMENT DE FORMIGO AMB GRANULAT GRANITIC HP-45 (PG-3), ESCAMPAT DES DE CAMIO, ESTESA I VIBRATGE MECANIC, Acabat respallat.	<b>Rend.: 0.709</b>			<b>83,90 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,400 /R x	17,23000 =	9,72073	
	A0140000	h	Manobre	0,800 /R x	15,69000 =	17,70381	
					Subtotal...	27,42454	27,42454
	Maquinària:						
	C1709A00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ	0,033 /R x	63,42000 =	2,95185	
	C2003000	H	REMOLINADOR MECANIC	0,080 /R x	4,18000 =	0,47165	
	C200V025	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGO	0,050 /R x	0,75000 =	0,05289	
					Subtotal...	3,47639	3,47639
	Materials:						
	B06BU030	M3	FORMIGO AMB GRANULAT GRANITIC HP-45 (PG-3)	1,050 x	50,48000 =	53,00400	
					Subtotal...	53,00400	53,00400
				COST DIRECTE			83,90493
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>83,90493</b>
P- 34	FBB11111	U	PLACA AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT, TRIANGULAR, DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECÀNICAMENT	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>68,68 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,800 /R x	15,69000 =	12,55200	
					Subtotal...	12,55200	12,55200
	Materials:						
	BBM11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT	1,000 x	56,13000 =	56,13000	
					Subtotal...	56,13000	56,13000
				COST DIRECTE			68,68200
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>68,68200</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 27

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 35	FBB11251	U	PLACA AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT, CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECÀNICAMENT	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>67,12 €</b>
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,800 /R x	15,69000 =	12,55200	
					Subtotal...	12,55200	12,55200
	Materials: BBM12602	U	PLACA CIRCULAR, DE D 60 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT	1,000 x	54,57000 =	54,57000	
					Subtotal...	54,57000	54,57000
					COST DIRECTE		67,12200
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>67,12200</b>
P- 36	FBB11351	U	PLACA AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT, OCTOGONAL DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECÀNICAMENT	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>93,15 €</b>
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,800 /R x	15,69000 =	12,55200	
					Subtotal...	12,55200	12,55200
	Materials: BBM13602	U	PLACA OCTOGONAL, DE D 60 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT	1,000 x	80,60000 =	80,60000	
					Subtotal...	80,60000	80,60000
					COST DIRECTE		93,15200
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>93,15200</b>
P- 37	FBB21201	U	PLACA AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT DE 60X60 CM, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECÀNICAMENT	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>76,58 €</b>
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,800 /R x	15,69000 =	12,55200	
					Subtotal...	12,55200	12,55200
	Materials: BBM1AHA2	U	PLACA INFORMATIVA DE 60X60 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D'INTENSITAT	1,000 x	64,03000 =	64,03000	
					Subtotal...	64,03000	64,03000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			76,58200
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>76,58200</b>
P- 38	FBBZ1120	M	SUPORT RECTANGULAR DE TUB D'ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, COL.LOCAT A TERRA FORMIGONAT	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>40,42 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,050 /R x	17,23000 =	0,86150	
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	15,69000 =	3,13800	
					Subtotal...	3,99950	3,99950
	Materials:						
	BBMZ1B20	M	SUPORT D'ALUMINI DE 60 MM. DE DIAMETRE I 3 MM DE GRUIX DE 3 M. D'ALÇADA, PER A SENYALITZACIÓ VERTICAL	1,000 x	34,85000 =	34,85000	
	D060M022	M3	FORMIGO DE 150 KG/M3, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4:8 GRANULAT CALCARI DE GRANDARIA MAXIMA 20 MM, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 250 L	0,030 x	52,26100 =	1,56783	
					Subtotal...	36,41783	36,41783
				COST DIRECTE			40,41733
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>40,41733</b>
P- 39	FD1BU020	U	EMBORNAL PER A AIGUES PLUVIALS AMB CAIXA PREFABRICADA DE FORMIGO DE 70X30 CM DE SECCIO INTERIOR, AMB COL.LOCACIO DE BASTIMENT I REIXA ARTICULADA D'EMBORNAL DE 750X300X41 MM DE FOSA DUCTIL CLASSE C-250 TIPUS EBRO O SIMILAR	<b>Rend.: 0,815</b>			<b>175,20 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,450 /R x	17,23000 =	30,65460	
	A0140000	h	Manobre	2,540 /R x	15,69000 =	48,89890	
					Subtotal...	79,55350	79,55350
	Materials:						
	BD1B102	U	CAIXA DE FORMIGO PREFABRICADA PER EMBORNAL DE 75X30X80 CM	1,000 x	35,21000 =	35,21000	
	BD1BU020	U	BASTIMENT I REIXA ARTICULADA D'EMBORNAL DE 750X300X41 MM, DE F.D. CLASSE C-250	1,000 x	58,84000 =	58,84000	
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,024 x	66,48360 =	1,59561	
					Subtotal...	95,64561	95,64561

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 29

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			175,19911
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			175,19911
P- 40	FD1ZV015	U	TREBALLS CONSISTENTS EN LA CONNEXIO DE LA NOVA XARXA A XARXA EXISTENT DE CLAVEGUERAM I PLUVIAL	Rend.: 1.241			148,64 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	2,000 /R x	17,23000 =	27,76793	
	A0150000	h	Manobre especialista	6,000 /R x	16,11000 =	77,88880	
				Subtotal...		105,65673	105,65673
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000 /R x	16,58000 =	26,72039	
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,500 /R x	33,08000 =	13,32796	
				Subtotal...		40,04835	40,04835
	Materials:						
	B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,080 x	36,74000 =	2,93920	
				Subtotal...		2,93920	2,93920
				COST DIRECTE			148,64428
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			148,64428
P- 41	FD5DU020	M	Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model U150.00R, ample interior 150mm i alçària exterior 200mm, de secció hidràulica no inferior a 230 cm2, per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, tanca de seguretat CS150, reixeta d'acer galvanitzat ranurada, model GR150UOC , de classe A-15 i 1 m de longitud, ref. ULM2130202 de la serie U 150 de ULMA	Rend.: 2.092			79,06 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,500 /R x	17,23000 =	4,11807	
	A0140000	h	Manobre	0,500 /R x	15,69000 =	3,75000	
				Subtotal...		7,86807	7,86807
	Materials:						
	B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,007 x	69,95000 =	0,48965	
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,100 x	42,46000 =	4,24600	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	BLM2130202	m	Canal de Formigó Polímer tipus ULMA, model U150.00R, ample interior 150mm i alçària exterior 200mm, de secció hidràulica no inferior a 230 cm <sup>2</sup> , per recollida d'aigües pluvials, en mòduls d'1 m de longitud, tanca de seguretat CS150, reixeta d'acer galvanitzat ranurada, model GR150UOC, de classe A-15 i 1 m de longitud, ref. ULM2130202 de la serie U 150 de ULMA	1,000	x	64,25000 =	64,25000	
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,032	x	66,48360 =	2,12748	
	Altres: A%NABG	U	Despeses auxiliars	1,00	% S/	7,86800 =	0,07868	
						Subtotal...	71,11313	
							71,11313	
						Subtotal...	0,07868	
							0,07868	
						COST DIRECTE	79,05988	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>79,05988</b>	
P- 42	FD7F5375	M	TUB DE P.E.A.D CORRUGAT DOBLE CAPA DE 160 MM DE DIAMETRE NOMINAL, EMBOLCALLAT AMB FORMIGO DE RESISTENCIA DE 15N/MM2, COL.LOCAT AL FONS DE LA RASA INCLOS EL MOVIMENT DE TERRES NECESSARI	<b>Rend.: 1.000</b>				<b>13,65 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,040	/R x	17,80000 =	0,71200	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	15,69000 =	1,56900	
						Subtotal...	2,28100	
							2,28100	
	Maquinària:							
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,020	/R x	33,08000 =	0,66160	
						Subtotal...	0,66160	
							0,66160	
	Materials:							
	B0604210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	0,124	x	41,47000 =	5,14228	
	BD7F5370	M	TUB DE PEAD DN 160 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	1,050	x	5,30000 =	5,56500	
						Subtotal...	10,70728	
							10,70728	
						COST DIRECTE	13,64988	
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>13,64988</b>	

# JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 43	FD7F5575	M	TUB DE P.E.A.D CORRUGAT DOBLE CAPA DE 200 MM DE DIAMETRE NOMINAL, EMBOLCALLAT AMB FORMIGO DE RESISTENCIA DE 15N/MM2, COL.LOCAT AL FONTS DE LA RASA INCLOS EL MOVIMENT DE TERRES NECESSARI. Inclou tots els treballs necessaris per la connexió correcte d'escomesa	<b>Rend.: 0,942</b>		<b>15,53 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,050 /R x	17,80000 =	0,94480	
	A0140000	h	Manobre	0,110 /R x	15,69000 =	1,83217	
					Subtotal...	2,77697	2,77697
	Materials:						
	BD7F5570	M	TUB DE PEAD DN 200 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	1,050 x	12,15000 =	12,75750	
				Subtotal...	12,75750	12,75750	
						COST DIRECTE	15,53447
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>15,53447</b>
P- 44	FD7F7375	m	TUB DE P.E.A.D CORRUGAT DOBLE CAPA DE 315 MM DE DIAMETRE EXTERN, DE DOBLE PARET EXTERIOR CORRUGAT I INTERIOR LLIS PER INSTAL-LACIONS DE SANEJAMENT SENSE PRESIÓ DEL TIPUS B SEGONS UNE-EN 13476 AMB CERTIFICAT AENOR.	<b>Rend.: 1,462</b>		<b>22,55 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200 /R x	17,80000 =	2,43502	
	A0140000	h	Manobre	0,200 /R x	15,69000 =	2,14637	
					Subtotal...	4,58139	4,58139
	Materials:						
	BD7F7570	M	TUB DE PEAD DN 315 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	1,000 x	17,90000 =	17,90000	
				Subtotal...	17,90000	17,90000	
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,06872
						COST DIRECTE	22,55011
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>22,55011</b>
P- 45	FD7F7577	M	TUB DE P.E.A.D CORRUGAT DOBLE CAPA DE 500 MM DE DIAMETRE EXTERN, DE DOBLE PARET EXTERIOR CORRUGAT I INTERIOR LLIS PER INSTAL-LACIONS DE SANEJAMENT SENSE PRESIÓ DEL TIPUS B SEGONS UNE-EN 13476 AMB CERTIFICAT AENOR.	<b>Rend.: 1,488</b>		<b>56,20 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import





JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,07758
				COST DIRECTE			10,54946
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>10,54946</b>
P- 48	FDD1A525	U	POU DE REGISTRE CIRCULAR DE D 100 CM, PARET DE GRUIX 14 CM DE MAÓ CALAT ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER MIXT 1:2:10, SOLERA DE FORMIGO HM-20 DE 15 CM DE GRUIX, AMB COL.LOCACIO DE MARC QUADRAT APARENT I TAPA CIRCULAR DE FOSA DUCTIL CLASSE D-400, ARTICULADA DE D 65 CM AMB GRAVAT DEL SERVEI	<b>Rend.: 0.493</b>			<b>457,20 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	4,000 /R x	17,23000 =	139,79716	
	A0140000	h	Manobre	4,000 /R x	15,69000 =	127,30223	
					Subtotal...	267,09939	267,09939
	Materials:						
	B0111000	M3	AIGUA	0,006 x	0,80000 =	0,00480	
	B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,125 x	69,95000 =	8,74375	
	B0641050	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,150 x	49,76000 =	7,46400	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	260,000 x	0,19000 =	49,40000	
	BDDZV005	U	BASTIMENT I TAPA DE FOSA DUCTIL DE CARREGA DE TRENCAMENT SUPERIOR A 40 T SEGONS LES NORMES UNE 41-300-87 I EN-124 I LLUM INTERIOR 600 MM, RECOBERTA DE PINTURA ASFÀLTICA, ARTICULADA DE D 65 CM	1,000 x	78,14000 =	78,14000	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,510 x	90,88315 =	46,35041	
					Subtotal...	190,10296	190,10296
				COST DIRECTE			457,20235
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>457,20235</b>
P- 49	FDG3CV02	M	CANALITZACIO AMB UN TUB DE PVC CORRUGAT DE DIAMETRE 160 MM AMB GUIA DE PLASTIC I COL.LOCACIO DE BANDA DE PROTECCIO I AVIS DE PLASTIC A LA PART SUPERIOR DE LA RASA	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>6,93 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,040 /R x	17,23000 =	0,68920	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 34

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0140000	h	Manobre	0,040 /R x	15,69000 =	0,62760	
					Subtotal...	1,31680	1,31680
	Materials: BG22CV02	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 160 MM DE DIAMETRE NOMINAL, AMB GUIA DE PLASTIC I BANDA DE PROTECCIO I AVIS DE PLASTIC	1,050 x	5,35000 =	5,61750	
					Subtotal...	5,61750	5,61750
					COST DIRECTE		6,93430
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>6,93430</b>
P- 50	FDG3CV05	M	CANALITZACIO AMB DOS TUBS DE PVC RIGID DE D 110 MM AMB GUIES DE PLASTIC, INCLOS REBLIMENT DE FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2 I COL.LOCACIO DE DOS BANDES DE PROTECCIO I AVIS DE PLASTIC A LA PART SUPERIOR DE LA RASA		<b>Rend.: 0.857</b>		<b>11,61 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra: A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,012 /R x	17,23000 =	0,24126	
	A0140000	h	Manobre	0,014 /R x	15,69000 =	0,25631	
					Subtotal...	0,49757	0,49757
	Materials: B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,175 x	36,74000 =	6,42950	
	BG21CV03	M	TUB DE PVC RIGI, DE D 110 MM, AMB GUIA DE PLASTIC	2,100 x	2,23000 =	4,68300	
					Subtotal...	11,11250	11,11250
					COST DIRECTE		11,61007
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>11,61007</b>
P- 51	FDG3CV07	M	CANALITZACIO AMB DOS TUBS TUB DE PVC CORRUGAT DE D 90 MM, INCLOS REBLIMENT DE FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2 I EL MOVIMENT DE TERRES NECESSARI		<b>Rend.: 1.000</b>		<b>7,29 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Mà d'obra: A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,060 /R x	17,23000 =	1,03380	
	A0140000	h	Manobre	0,050 /R x	15,69000 =	0,78450	
					Subtotal...	1,81830	1,81830
	Maquinària: C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,005 /R x	33,08000 =	0,16540	
					Subtotal...	0,16540	0,16540

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	Materials: B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,023	x	36,74000 =	0,84502	
	BG21CV03	M	TUB DE PVC RIGI, DE D 110 MM, AMB GUIA DE PLASTIC	2,000	x	2,23000 =	4,46000	
			Subtotal...				5,30502	
							5,30502	
							7,28872	
							7,28872	
							7,28872	
P- 52	FDG5CV02	M	CANALITZACIO AMB DOS TUBS DE POLIETILE CORRUGAT EXTERIOR I LLIS INTERIOR DE D 160 MM AMB GUIES DE PLASTIC, INCLOS REBLIMENT AMB FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2 I COL.LOCACIO DE DOS BANDES DE PROTECCIO I AVIS DE PLASTIC A LA PART SUPERIOR DE LA RASA	<b>Rend.: 1.000</b>				<b>21,25 €</b>
	Mà d'obra: A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,100	/R x	17,23000 =	1,72300	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	15,69000 =	1,56900	
			Subtotal...				3,29200	
							3,29200	
	Materials: B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,130	x	36,74000 =	4,77620	
	BG25CV02	M	TUB DE POLIETILE CORRUGAT EXTERIOR I LLIS INTERIOR DE D 160 MM AMB GUIA DE PLASTIC, PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS DE COL.LOCACIO I BANDA DE PROTECCIO I AVIS DE PLASTIC	2,000	x	6,59000 =	13,18000	
			Subtotal...				17,95620	
							17,95620	
							21,24820	
							21,24820	
							21,24820	
P- 53	FDK2U010	U	PERICO QUADRAT PER A CANALITZACIO DE SERVEIS DE 30X30X60 CM, AMB PARETS DE 14 CM DE GUIX DE MAO CALAT ARREBOSSADES PER DINS AMB MORTER DE CIMENT I SOLERA DRENANT DE MAO EN SEC, COL.LOCACIO DE BASTIMENT I TAPA DE 285X285X30 MM DE FOSA DUCTIL B-125 AMB GRAVAT DEL SERVEI CORRESPONENT	<b>Rend.: 1.000</b>				<b>93,33 €</b>
	Mà d'obra: A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,500	/R x	17,23000 =	25,84500	
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	15,69000 =	31,38000	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 36

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
						Subtotal...	57,22500	57,22500
	Materials:							
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,180	x	42,46000 =	7,64280	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	38,000	x	0,19000 =	7,22000	
	BDKZ3151	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE F.D. B-125 DE 285X285X30 MM	1,000	x	20,42000 =	20,42000	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,009	x	90,88315 =	0,81795	
						Subtotal...	36,10075	36,10075
						COST DIRECTE		93,32575
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		93,32575
P- 54	FDK2U020	U	ARQUETA TIPUS M PER A CANALITZACIO DE SERVEIS DE 42X42X60 CM, AMB PARETS DE 14 CM DE GUIX DE MAO CALAT ARREBOSSADES PER DINS AMB MORTER DE CIMENT I LLIT DRENANT DE GRAVA DE 10 CM DE GRUIX, COL.LOCACIO DE BASTIMENT I TAPA DE 340X340X45 MM DE FOSA DUCTIL C-250 AMB GRAVAT DEL SERVEI CORRESPONENT			Rend.: 0,994		122,73 €
	Ma d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,700	/R x	17,23000 =	29,46781	
	A0140000	h	Manobre	2,400	/R x	15,69000 =	37,88330	
						Subtotal...	67,35111	67,35111
	Materials:							
	B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	0,045	x	13,51000 =	0,60795	
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,180	x	42,46000 =	7,64280	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	56,000	x	0,19000 =	10,64000	
	BDKZ3150	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE F.D. C-250 DE 340X340X45 MM	1,000	x	32,13000 =	32,13000	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,048	x	90,88315 =	4,36239	
						Subtotal...	55,38314	55,38314
						COST DIRECTE		122,73425
						DESPESES INDIRECTES 0,00%		
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		122,73425

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 37

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 55	FDK2U022	U	PERICO PER TELEFONICA TIPUS H DE MIDES INTERIORS 80X70X82 CM, HOMOLOGADA, AMB COL·LOCACIÓ DE BASTIMENT METALLIC I TAPA DE FORMIGO AMB DISTINTIU DEL SERVEI	Rend.: 1.000			<b>307,61 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	2,000 /R x	17,23000 =	34,46000	
	A0140000	h	Manobre	3,500 /R x	15,69000 =	54,91500	
					Subtotal...	89,37500	89,37500
	Maquinària:						
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,460 /R x	33,08000 =	15,21680	
					Subtotal...	15,21680	15,21680
	Materials:						
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,110 x	42,46000 =	4,67060	
	BDKZ3152	U	PERICO PREFABRICAT HOMOLOGAT DE TELEFONICA TIPUS H DE 80X70X82 CM	1,000 x	192,35000 =	192,35000	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,066 x	90,88315 =	5,99829	
					Subtotal...	203,01889	203,01889
					COST DIRECTE		307,61069
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>307,61069</b>
P- 56	FDK2U025	U	PERICO QUADRAT DE 40X40X80 CM, AMB PARETS DE 14 CM DE GUIX DE MAO CALAT ARREBOSSADES PER DINS AMB MORTER DE CIMENT I SOLERA DE FORMIGO DE 10 CM DE GRUIX, PER A REGISTRE	Rend.: 1.000			<b>88,98 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,500 /R x	17,23000 =	25,84500	
	A0140000	h	Manobre	3,000 /R x	15,69000 =	47,07000	
					Subtotal...	72,91500	72,91500
	Materials:						
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,025 x	42,46000 =	1,06150	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	56,000 x	0,19000 =	10,64000	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,048 x	90,88315 =	4,36239	
					Subtotal...	16,06389	16,06389

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 38

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE			88,97889
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			88,97889
P- 57	FDK2U030	U	PERICO QUADRAT PER A CANALITZACIO DE SERVEIS DE 58X58X60 CM, AMB PARETS DE 14 CM DE GUIX DE MAO CALAT ARREBOSSADES PER DINS AMB MORTER DE CIMENT I LLIT DRENANT DE GRAVA DE 10 CM DE GRUIX, COL.LOCACIO DE BASTIMENT I TAPA DE 440X440X45 MM DE FOSA DUCTIL C-250 AMB GRAVAT DEL SERVEI CORRESPONENT	Rend.: 1.000			151,27 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	1,900 /R x	17,23000 =	32,73700	
	A0140000	h	Manobre	2,600 /R x	15,69000 =	40,79400	
					Subtotal...	73,53100	73,53100
	Materials:						
	B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	0,075 x	13,51000 =	1,01325	
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,240 x	42,46000 =	10,19040	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	70,000 x	0,19000 =	13,30000	
	BDKZ3170	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE F.D.C-250 DE 440X440X45 MM	1,000 x	48,87000 =	48,87000	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,048 x	90,88315 =	4,36239	
					Subtotal...	77,73604	77,73604
				COST DIRECTE			151,26704
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			151,26704
P- 58	FFB17455	M	TUB DE POLIETILE DE DENSITAT ALTA DE 40 MM DE DIAMETRE NOMINAL EXTERIOR, DE 10 BAR DE PRESSIO NOMINAL SEGONS UNE 53-131-90, CONNECTAT A PRESSIO, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJA I PER A COL.LOCAR SOTERRAT, INCLOS PART PROPORCIONAL DE PECES ESPECIALS	Rend.: 1.000			7,48 €
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,128 /R x	17,80000 =	2,27840	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,128 /R x	15,30000 =	1,95840	
					Subtotal...	4,23680	4,23680



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 40

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 60	FG221K2K	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 80 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 4,25 MM DE GRUIX AMB GRAU DE RESISTÈNCIA AL XOC 7 I MUNTAT COM A CANALITZACIÓ SOTERRADA AMB PROTECCIÓ DE SORRA	<b>Rend.: 1,000</b>			<b>3,47 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,033 /R x	17,80000 =	0,58740	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020 /R x	15,28000 =	0,30560	
					Subtotal...	0,89300	0,89300
	Materials:						
	B0312400	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	0,080 x	14,48000 =	1,15840	
	BG221K20	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 80 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 4,25 MM DE GRUIX, AMB GRAU DE RESISTÈNCIA AL XOC 7	1,020 x	1,39000 =	1,41780	
					Subtotal...	2,57620	2,57620
					COST DIRECTE		3,46920
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>3,46920</b>
P- 61	FG23RA15	ut	Partida consistent en formació d'arqueta 30x30 cm. a peu de baixant, caixa de connexió i tub rígid d'acer galvanitzat per anar vist, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, amb unió roscada i muntat superficialment	<b>Rend.: 0,596</b>			<b>74,40 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,052 /R x	17,80000 =	1,55302	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,400 /R x	17,23000 =	11,56376	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,050 /R x	15,28000 =	1,28188	
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	15,69000 =	26,32550	
					Subtotal...	40,72416	40,72416
	Materials:						
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	38,000 x	0,19000 =	7,22000	
	BDKZ3151	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE F.D. B-125 DE 285X285X30 MM	1,000 x	20,42000 =	20,42000	
	BG23RA10	m	Tub rígid d'acer galvanitzat, de 40 mm de diàmetre nominal, resistència a l'impacte de 20 J, resistència a compressió de 4000 N, per a roscar	1,020 x	4,34000 =	4,42680	
	BGW23000	u	Part proporcional d'accessoris per a tubs rígids d'acer	1,000 x	0,18000 =	0,18000	
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,009 x	90,88315 =	0,81795	
					Subtotal...	33,06475	33,06475



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
				DESPESES AUXILIARS 1,50% <u>0,61086</u> COST DIRECTE 74,39977 DESPESES INDIRECTES 0,00% COST EXECUCIÓ MATERIAL <u>74,39977</u>
P- 62	FG31E21A	M	CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RV 0,6/1 KV, BIPOLAR DE 4x6 MM2 I COL.LOCAT EN TUB	<b>Rend.: 1.000 1,39 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats Preu € Parcial Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,026 /R x 17,80000 = 0,46280
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,026 /R x 15,28000 = 0,39728
				Subtotal... <u>0,86008</u> 0,86008
	Materials:			
	BG312300	M	CONDUCTOR DE COURE DE DESIGNACIÓ UNE RV 0,6/1 KV, BIPOLAR DE SECCIÓ 2X2,5 MM2	1,000 x 0,53000 = 0,53000
				Subtotal... <u>0,53000</u> 0,53000
				COST DIRECTE <u>1,39008</u>
				DESPESES INDIRECTES 0,00% <u>1,39008</u>
				COST EXECUCIÓ MATERIAL <u>1,39008</u>
P- 63	FG38E355	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR D'1X35 MM2 I MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIO A TERRA	<b>Rend.: 1.000 2,29 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats Preu € Parcial Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,027 /R x 17,80000 = 0,48060
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,027 /R x 15,28000 = 0,41256
				Subtotal... <u>0,89316</u> 0,89316
	Materials:			
	BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,000 x 1,03000 = 1,03000
	BGW38000	U	PART PROPORCIONAL D'ACCESSORIS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	1,000 x 0,27000 = 0,27000
	BGY38000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	1,000 x 0,10000 = 0,10000
				Subtotal... <u>1,40000</u> 1,40000
				COST DIRECTE <u>2,29316</u>
				DESPESES INDIRECTES 0,00% <u>2,29316</u>
				COST EXECUCIÓ MATERIAL <u>2,29316</u>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 42

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P- 64	FGD1441E	U	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER, AMB RECOBRIMENT DE COURE DE GRUIX ESTÀNDARD, DE 2500 MM DE LLARGÀRIA I DE 18,3 MM DE DIÀMETRE, CLAVADA A TERRA	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>19,79 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,266 /R x	17,80000 =	4,73480	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,266 /R x	15,28000 =	4,06448	
					Subtotal...	8,79928	8,79928
	Materials:						
	BGD14410	U	PIQUETA DE CONNEXIÓ A TERRA D'ACER I RECOBRIMENT DE COURE, DE 2500 MM DE LLARGÀRIA, DE 18,3 MM DE DIÀMETRE, ESTÀNDARD	1,000 x	7,74000 =	7,74000	
	BGYD1000	U	PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A PIQUETES DE CONNEXIÓ A TERRA	1,000 x	3,25000 =	3,25000	
					Subtotal...	10,99000	10,99000
					COST DIRECTE		19,78928
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		
					<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>		<b>19,78928</b>
P- 65	FHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma cilíndrica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, col.locada sobre dau de formigó	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>265,33 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,530 /R x	17,80000 =	9,43400	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,530 /R x	15,28000 =	8,09840	
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	15,69000 =	3,92250	
					Subtotal...	21,45490	21,45490
	Maquinària:						
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,530 /R x	36,57000 =	19,38210	
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530 /R x	36,61000 =	19,40330	
					Subtotal...	38,78540	38,78540
	Materials:						
	B0641090	m3	Formigó HM-20/P/40/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,242 x	53,04000 =	12,83568	
	BHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma cilíndrica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta	1,000 x	155,40000 =	155,40000	
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000 x	36,53000 =	36,53000	
					Subtotal...	204,76568	204,76568
					DESPESES AUXILIARS 1,50%		0,32182
					COST DIRECTE		265,32780
					DESPESES INDIRECTES 0,00%		

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 43

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>265,32780</b>
P- 66	FHM26401	u	Braç mural d'acer galvanitzat, ref. braç PCN-Roses. acabat d,acord amb detalls de projecte. Inclou pintat amb dues mans de pintura d-oxidon del mateix color que la lluminària.	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>159,95 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,383 /R x	17,80000 =	6,81740	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,383 /R x	15,28000 =	5,85224	
					Subtotal...	12,66964	12,66964
	Materials:						
	BHM26400	u	Braç mural d'acer galvanitzat, ref. braç PCN-Roses, acabat d,acord amb detalls de projecte.	1,000 x	125,00000 =	125,00000	
	BHWM2000	u	Part proporcional d'accessoris per a braços murals	1,000 x	22,09000 =	22,09000	
					Subtotal...	147,09000	147,09000
				DESPESES AUXILIARS	1,50%		0,19004
				COST DIRECTE			159,94968
				DESPESES INDIRECTES	0,00%		
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>159,94968</b>
P- 67	FHM8E035	U	LEGALITZACIO DE LA INSTAL.LACIO ELECTRICA AMB REDACCIO DE PROJECTE, EXPEDIENTS DE BAIXA TENSIO, DIRECCIO D'OBRA I CERTIFICAT FINAL D'ACABAMENT. INCLOU ELS TREBALLS NECESSARIS DE CONNEXIO ELECTRICA I CONTRACTACIO DE POTENCIA, TOT SEGONS NORMES DE LA COMPANYIA SUBMINISTRADORA	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>1.200,80 €</b>
P- 68	FHNBBAC1	u	LLuminària decorativa amb suport cilíndric d'acer galvanitzat, pintat de color negre forja de 4 m. d'alçada, amb lluminària de vapor de mercuri color corretgit 2x125W, reflectors, antidesllumbrants i dufusor transparent, tipus FO-8 de IEP o similar, acoplada amb placa base i dau de formigó. Amb equip elèctric, totalment instal·lada i provada.	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>1.737,23 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,800 /R x	17,80000 =	14,24000	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	1,600 /R x	15,28000 =	24,44800	
					Subtotal...	38,68800	38,68800
	Maquinària:						
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,600 /R x	33,08000 =	19,84800	
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,400 /R x	36,57000 =	14,62800	
					Subtotal...	34,47600	34,47600
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU				
	B0641080	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,300	x	46,88000 =	14,06400	
	BHNBAC0	u	Lluminària FO-8 de IEP, amb làmpades de vapor de mercuri color corregit 2x125 W, reflectors antiullernament i difusor transparent, inclòs equips electrònics	1,000	x	1.650,00000 =	1.650,00000	
			Subtotal...			1.664,06400	1.664,06400	
			COST DIRECTE				1.737,22800	
			DESPESES INDIRECTES 0,00%					
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>				<b>1.737,22800</b>	
P- 69	FHQ6U001	u	Lluminària de fosa d'alumini d'alta puresa, amb doble grup òptic de distribució asimètric longitudinal d'alumini anoditzat i segellat, equipat per a làmpada de halogenurs metal·lics 35W G-12, vidre pla temperat, estanquitat del conjunt IP-66, acabat gris texturat ref. PCN-250/CC-2Q 2x35W H.M.			<b>Rend.: 1.000</b>	<b>476,22 €</b>	
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial	Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,483	/R x	17,80000 =	8,59740	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,483	/R x	15,28000 =	7,38024	
			Subtotal...				15,97764	15,97764
	Materials:							
	BHQ6U001	u	Lluminària de fosa d'alumini d'alta puresa, amb doble grup òptic de distribució asimètric longitudinal d'alumini anoditzat i segellat, equipat per a làmpada de halogenurs metal·lics 35W G-12, vidre pla temperat, estanquitat del conjunt IP-66, acabat gris texturat ref. PCN-250/CC-2Q 2x35W H.M.	1,000	x	460,00000 =	460,00000	
			Subtotal...				460,00000	460,00000
			DESPESES AUXILIARS 1,50%					0,23966
			COST DIRECTE					476,21730
			DESPESES INDIRECTES 0,00%					
			<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>					<b>476,21730</b>
P- 70	FJS3U206	U	PROGRAMADOR ELECTRONIC DE DOBLE PROGRAMA, AMB CONTROL D'APORTACIO D'AIGUA, AMB TEMPS DE PROGRAMACIO DES DE 1 MIN. FINS A 12 H PER ESTACIO EN PASSOS D'1 MIN., AMB 6 ESTACIONS, AMB POSSIBILITAT DE 8 ARRENCADES PER DIA I PROGRAMA, AMB TRANSFORMADOR INTERIOR 230/26,5 V 50 HZ, AMB BATERIA RECARGABLE DE SALVAGUARDA DEL PROGRAMA, AMB CIRCUIT D'ARRENCADA DE BOMBA, CARCASSA DE PLASTIC ESTANCA I PREPARAT PER A MUNTATGE MURAL EXTERIOR, TOTALMENT COL.LOCAT, INCLOSES TOTES LES CONNEXIONS ELECTRIQUES, TANT DEL CIRCUIT D'ALIMENTACIO DEL PROGRAMADOR, COM DELS ELEMENTS GOVERNATS PER AQUEST			<b>Rend.: 0.091</b>	<b>325,65 €</b>	
				Unitats		Preu €	Parcial	Import



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal...		42,52000	42,52000
				COST DIRECTE			54,93250
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			54,93250
P- 73	FJSZU002	U	CONNEXIÓ DE XARXA DE REG A PROGRAMADOR I POSTA EN FUNCIONAMENT, TOT INSTAL.LAT I PROVAT	Rend.: 0.872			<b>416,49 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Ma d'obra:						
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000 /R x	17,80000 =	20,41284	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,000 /R x	15,30000 =	17,54587	
	A0140000	h	Manobre	4,000 /R x	15,69000 =	71,97248	
				Subtotal...		109,93119	109,93119
	Maquinària:						
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	2,000 /R x	68,31000 =	156,67431	
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	1,000 /R x	36,57000 =	41,93807	
	C170H000	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	0,500 /R x	8,27000 =	4,74197	
	C2005000	H	REGLE VIBRATORI	0,300 /R x	3,77000 =	1,29702	
				Subtotal...		204,65137	204,65137
	Materials:						
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	2,400 x	42,46000 =	101,90400	
				Subtotal...		101,90400	101,90400
				COST DIRECTE			416,48656
				DESPESES INDIRECTES 0,00%			
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			416,48656
P- 74	FJSZU005	U	AJUDES GENERALS D'OBRA CIVIL EN TREBALLS D'INSTAL.LACIO MECANICA DE LA XARXA D'AIGUA POTABLE	Rend.: 0.248			<b>3.897,04 €</b>
				Unitats	Preu €	Parcial	Import
	Ma d'obra:						
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	25,000 /R x	17,23000 =	1.736,89516	
	A013N000	H	AJUDANT OBRA PÚBLICA	6,000 /R x	15,30000 =	370,16129	
	A0140000	h	Manobre	7,000 /R x	15,69000 =	442,86290	
	A0150000	h	Manobre especialista	10,000 /R x	16,11000 =	649,59677	
				Subtotal...		3.199,51612	3.199,51612
	Maquinària:						
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000 /R x	16,58000 =	66,85484	
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	3,000 /R x	33,08000 =	400,16129	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 47

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	2,000	/R x	6,96000 =	56,12903
	C200V025	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGO	1,500	/R x	0,75000 =	4,53629
						Subtotal...	527,68145
	Materials: B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	4,000	x	42,46000 =	169,84000
						Subtotal...	169,84000
						COST DIRECTE	3.897,03757
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>3.897,03757</b>
P- 75	FN317424	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1"1/4, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2, MUNTADA EN PERICÓ DE CANALITZACIÓ SOTERRADA PER A DRENATGE, CONNECTADA A LA XARXA DE PLUVIALS			Rend.: 0.418	<b>68,98 €</b>
	Mà d'obra: A012M000 A013M000	H H	OFICIAL 1A MUNTADOR AJUDANT MUNTADOR	0,375	/R x	17,80000 =	15,96890
				0,600	/R x	15,30000 =	21,96172
						Subtotal...	37,93062
	Materials: BG221K20	M	TUB FLEXIBLE CORRUGAT DE PVC, DE 80 MM DE DIÀMETRE NOMINAL I 4,25 MM DE GRUIX, AMB GRAU DE RESISTÈNCIA AL XOC 7	5,000	x	1,39000 =	6,95000
	BN317420	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1"1/4, 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2	1,000	x	24,10000 =	24,10000
						Subtotal...	31,05000
						COST DIRECTE	68,98062
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>68,98062</b>
P- 76	FN328424	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL EMBRIDADA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2 I MUNTADA EN PERICO DE CANALITZACIO SOTERRADA			Rend.: 1.000	<b>94,73 €</b>
	Mà d'obra: A012M000 A013M000	H H	OFICIAL 1A MUNTADOR AJUDANT MUNTADOR	0,450	/R x	17,80000 =	8,01000
				0,450	/R x	15,30000 =	6,88500
						Subtotal...	14,89500
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BN328420	U	VÀLVULA D'ESFERA MANUAL AMB BRIDES, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2	$1,000 \times 79,83000 = 79,83000$ Subtotal... 79,83000 79,83000 COST DIRECTE 94,72500 DESPESES INDIRECTES 0,00% COST EXECUCIÓ MATERIAL 94,72500
P- 77	FQ10U090	U	CADIRA NEOROMANTICA SOSTENIBLE AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20 I SEIENT AMB LLLISTONS D'EXTRUSIÓ COMPOSITE DE PLÀSTIC Y FIBRAS VEGETALS DE COLOR BEIGE CLAR AMB PASTA D'INYECCIÓ DE POLIPROPILE I FIBRES DE VIDRE DE COLOR GRIS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 60 CM DE LLARGARIA. DE MARCA SANTA & COLE o SIMILAR.	Rend.: 0,045 <b>309,14 €</b>
	Mà d'obra: A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	Unitats Preu € Parcial Import $0,050 /R \times 17,23000 = 19,14444$ Subtotal... 19,14444 19,14444
	Materials: BQ10U090	U	BANC NEOROMANTIC DE FUSTA D'IROKO TRACTADA AMB OLI I COLLADA ALS SUPORTS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 55 CM DE LLARGARIA, AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20	$1,000 \times 290,00000 = 290,00000$ Subtotal... 290,00000 290,00000 COST DIRECTE 309,14444 DESPESES INDIRECTES 0,00% COST EXECUCIÓ MATERIAL 309,14444
P- 78	FQ10U091	U	BANC NEOROMANTIC SOSTENIBLE AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20 I SEIENT AMB LLLISTONS D'EXTRUSIÓ COMPOSITE DE PLÀSTIC Y FIBRAS VEGETALS DE COLOR BEIGE CLAR AMB PASTA D'INYECCIÓ DE POLIPROPILE I FIBRES DE VIDRE DE COLOR GRIS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 175 CM DE LLARGARIA. DE MARCA SANTA & COLE o SIMILAR.	Rend.: 0,186 <b>411,87 €</b>
	Mà d'obra: A0140000	h	Manobre	Unitats Preu € Parcial Import $0,200 /R \times 15,69000 = 16,87097$ Subtotal... 16,87097 16,87097
	Materials:			



## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 49

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BQ10U091	U	BANC NEOROMANTIC DE FUSTA D'IROKO TRACTADA AMB OLI I COLLADA ALS SUPORTS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 175 CM DE LLARGARIA, AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20	1,000	x	395,00000 =	395,00000
						Subtotal...	395,00000
						COST DIRECTE	411,87097
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>411,87097</b>
P- 79	FQ21U021	U	PAPERERA 60 L CIRCULAR DE 100X40 CM, FORMADA PER TUBULARS I PLANXA D'ACER INOXIDABLE, COL.LOCADA ANCORADA A LA SOLERA DE FORMIGO			<b>Rend.: 0,579</b>	<b>89,87 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial
							Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,250	/R x	17,23000 =	7,43955
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	15,69000 =	6,77461
						Subtotal...	14,21416
	Materials:						
	BQ21U021	U	PAPERERA 60 L CIRCULAR FORMADA PER TUBULARS I PLANXA D'ACER INOXIDABLE	1,000	x	75,66000 =	75,66000
						Subtotal...	75,66000
						COST DIRECTE	89,87416
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>89,87416</b>
P- 80	FQ32U020	U	PILONA NEOBARCINO H320 NORMAL, FORMADA PER FUST I REMAT DE FOSA GRIS DE 100 MM DE DIAMETRE I ACABAT PINTAT AMB IMPRIMACIO FOSFATANT ANTIOXIDANT I OXIRON NEGRE FERRITIC, ANELLA D'ACER INOXIDABLE DE 84 MM DE DIAMETRE EXTERIOR I ACABAT MATITZAT I SENYAL DE L'AJUNTAMENT DE LA CIUTAT EN RELLEU D' 1,5 MM I ALÇADA DE 65 MM, COL.LOCADA AMB MORTER 1:4			<b>Rend.: 0,729</b>	<b>48,89 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial
							Import
	Mà d'obra:						
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,400	/R x	17,23000 =	9,45405
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	15,69000 =	4,30453
						Subtotal...	13,75858
	Materials:						

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	BQ42U020	U	PILONA NEOBARCINO H320 DE 1000 MM D'ALÇADA, FORMADA PER FUST I REMAT DE FOSA GRIS DE 100 MM DE DIAMETRE I ACABAT PINTAT AMB IMPRIMACIO FOSFATANT ANTIOXIDANT I OXIRON NEGRE FERRITIC, ANELLA D'ACER INOXIDABLE DE 84 MM DE DIAMETRE EXTERIOR I ACABAT MATITZAT I SENYAL DE L'AJUNTAMENT DE LA CIUTAT EN RELLEU D' 1,5 MM I ALÇADA DE 65 MM	1,000	x	35,00000 =	35,00000
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,002	x	66,48360 =	0,13297
						Subtotal...	35,13297
							35,13297
						COST DIRECTE	48,89155
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>48,89155</b>
P- 81	FQ32U030	U	NEOBARCINO H320M EXTRAIBLE DE 1000 MM D'ALÇADA, FORMADA PER FUST I REMAT DE FOSA GRIS DE 100 MM DE DIAMETRE I ACABAT PINTAT AMB IMPRIMACIO FOSFATANT ANTIOXIDANT I OXIRON NEGRE FERRITIC, ANELLA D'ACER INOXIDABLE DE 84 MM DE DIAMETRE EXTERIOR I ACABAT MATITZAT, SENYAL DE L'AJUNTAMENT DE LA CIUTAT EN RELLEU D' 1,5 MM I ALÇADA DE 65 MM, PANY DE BLOQUEIG DE LA PILONA EXTRAIBLE, TAPETA I BASE FIXA ENCASTADA AMB MORTER 1:4			<b>Rend.: 0.706</b>	<b>141,89 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats		Preu €	Parcial
	A012N000	H	OFICIAL 1A D'OBRA PÚBLICA	0,500	/R x	17,23000 =	12,20255
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	15,69000 =	5,55595
						Subtotal...	17,75850
							17,75850
	Materials:						
	BQ42U030	U	PILONA NEOBARCINO H320M EXTRAIBLE DE 1000 MM D'ALÇADA, FORMADA PER FUST I REMAT DE FOSA GRIS DE 100 MM DE DIAMETRE I ACABAT PINTAT AMB IMPRIMACIO FOSFATANT ANTIOXIDANT I OXIRON NEGRE FERRITIC, ANELLA D'ACER INOXIDABLE DE 84 MM DE DIAMETRE EXTERIOR I ACABAT MATITZAT, SENYAL DE L'AJUNTAMENT DE LA CIUTAT EN RELLEU D' 1,5 MM I ALÇADA DE 65 MM, PANY DE BLOQUEIG DE LA PILONA EXTRAIBLE, TAPETA I BASE FIXA PER A ENCASTAR AL TERRA	1,000	x	124,00000 =	124,00000
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,002	x	66,48360 =	0,13297
						Subtotal...	124,13297
							124,13297
						COST DIRECTE	141,89147
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 51

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>141,89147</b>
P- 82	FR3P1113	M3	APORTACIÓ I INCORPORACIÓ DE TERRA PER A JARDINERIA VEGETAL ADOBADA, A GRANEL, AMB MINICARREGADORA PER A ANIVELLAMENT SOBRE PNEUMÀTICS AMB ACCESSORI ANIVELLADOR	<b>Rend.: 1.000</b>			<b>25,75 €</b>
	Ma d'obra: A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	Unitats	Preu €	Parcial	Import
				0,010 /R x	17,23000 =	0,17230	
					Subtotal...	0,17230	0,17230
	Maquinària: C133M0Q0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS AMB ACCESSORI ANIVELLADOR	0,050 /R x	33,99000 =	1,69950	
					Subtotal...	1,69950	1,69950
	Materials: BR3P1110	M3	TERRA VEGETAL ADOBADA, A GRANEL	1,100 x	21,71000 =	23,88100	
					Subtotal...	23,88100	23,88100
				<b>COST DIRECTE</b>			<b>25,75280</b>
				<b>DESPESES INDIRECTES 0,00%</b>			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>25,75280</b>
P- 83	FR477662	U	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIO DE SHINUS MOLLE DE 18 A 20 CM DE PERIMETRE, AMB PA DE TERRA DE TELA METAL.LICA	<b>Rend.: 0,093</b>			<b>168,06 €</b>
	Ma d'obra: A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	Unitats	Preu €	Parcial	Import
	A016P000	H	PEÓ JARDINER	0,300 /R x	17,23000 =	5,58065	
				0,300 /R x	14,79000 =	4,70968	
					Subtotal...	103,29033	103,29033
	Materials: BR477660	U	PRUNUS SERRULATA (CIRERER DEL JAPO) DE 20 A 25 CM DE PERIMETRE, AMB PA DE TERRA DE TELA METAL.LICA	0,500 x	129,54000 =	64,77000	
					Subtotal...	64,77000	64,77000
				<b>COST DIRECTE</b>			<b>168,06033</b>
				<b>DESPESES INDIRECTES 0,00%</b>			
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>			<b>168,06033</b>
P- 84	K9V3C11K	U	Reposició d'esglaó d'entrada a l'haitatge amb el materials iguals que els existents	<b>Rend.: 0,351</b>			<b>98,27 €</b>
	Ma d'obra:			Unitats	Preu €	Parcial	Import

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 52

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,880	/R x	17,23000 =	43,19772
	A0140000	h	Manobre	0,440	/R x	15,69000 =	19,66838
						Subtotal...	62,86610
							62,86610
	Materials:						
	B0A30A00	cu	Gafes de pala i punta	0,020	x	3,86000 =	0,07720
	B0FG38A3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 15x15x1 cm, de color vermell	6,510	x	0,15000 =	0,97650
	B0FG3AA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 18x18x1 cm, de color vermell	5,502	x	0,18000 =	0,99036
	B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	0,045	x	11,19000 =	0,50355
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,5001	x	0,82000 =	0,41008
	B9VZB500	m	Peça per a graonera, de fusta de pi de 10x5 cm	1,050	x	28,76000 =	30,19800
	D070A4D1	M3	MORTER MIXT DE CIMENT PORTLAND, CALÇ I SORRA AMB 200 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,0074	x	90,88315 =	0,67254
						Subtotal...	33,82823
							33,82823
						DESPESES AUXILIARS 2,50%	1,57165
						COST DIRECTE	98,26598
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>98,26598</b>
P- 85	KG222911	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat			<b>Rend.: 1.000</b>	<b>0,76 €</b>
				Unitats		Preu €	Parcial
							Import
	Ma d'obra:						
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x	17,80000 =	0,28480
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x	15,28000 =	0,30560
						Subtotal...	0,59040
							0,59040
	Materials:						
	BG222910	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 32 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,050	x	0,15000 =	0,15750
						Subtotal...	0,15750
							0,15750
						DESPESES AUXILIARS 1,50%	0,00886
						COST DIRECTE	0,75676
						DESPESES INDIRECTES 0,00%	
						<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL</b>	<b>0,75676</b>

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 86	KG222A11	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V, muntat encastat	<b>Rend.: 1.000</b> <b>0,85 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats      Preu €      Parcial      Import
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016 /R x      17,80000 =      0,28480
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020 /R x      15,28000 =      0,30560
				Subtotal...      0,59040      0,59040
	Materials:			
	BG222A10	m	Tub flexible corrugat de PVC, de 40 mm de diàmetre nominal, aïllant i no propagador de la flama, resistència a l'impacte d'1 J, resistència a compressió de 320 N i una rigidesa dielèctrica de 2000 V	1,020 x      0,25000 =      0,25500
				Subtotal...      0,25500      0,25500
				DESPESES AUXILIARS      1,50%      0,00886
				COST DIRECTE      0,85426
				DESPESES INDIRECTES      0,00%
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL      0,85426</b>
P- 87	KP141213	u	Escomesa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu alt, encastada	<b>Rend.: 1.000</b> <b>19,76 €</b>
	Mà d'obra:			Unitats      Preu €      Parcial      Import
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,100 /R x      17,23000 =      1,72300
	A0140000	h	Manobre	0,450 /R x      15,69000 =      7,06050
				Subtotal...      8,78350      8,78350
	Materials:			
	BP141213	u	Preses de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu alt, per a encastar	1,000 x      10,84000 =      10,84000
				Subtotal...      10,84000      10,84000
				DESPESES AUXILIARS      1,50%      0,13175
				COST DIRECTE      19,75525
				DESPESES INDIRECTES      0,00%
				<b>COST EXECUCIÓ MATERIAL      19,75525</b>
P- 88	Z0010001	Pa	Pressupost segons Annex núm. 6 del projecte dels treballs d'obra mecànica pel muntatge i desmuntatge de la xarxa de Baixa Tensió de l'àmbit d'obra.	<b>Rend.: 1.000</b> <b>60.699,00 €</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 54

## PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P- 89	Z00100014	U	Obra mecanica segons annex núm. 6 d'aquest projecte, consistent en formació d'escomesa de gas que inclou: Toma de carga PE 40 a 32, 2 maguits PE 32, 1 manguito reduït PE 32 a 20, 3 m. de canonada PE 40 1 colçe PE 20 Una transició PE 20 a CU de 18 1 clau a terra per tub PE 32. 1 tub i tap per l'arqueta de maxím 050. 1 arqueta de plàstic oer terra de 15 x 15 cm. Petits materials i soldadures Ma d'obra. Plànols As-buit	Rend.: 1,000 <b>290,00 €</b>
P- 90	Z0010002	U	Treballs consistents en l'instal·lació de l'obra mecanica d'aigua potable dins de l'àmbit d'obra per part de la companyia Sorea d'acord amb l'annex núm.6, del projecte.	Rend.: 1,000 <b>42.318,70 €</b>

## JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 23/09/10

Pàg.: 55

### PARTIDES ALÇADES

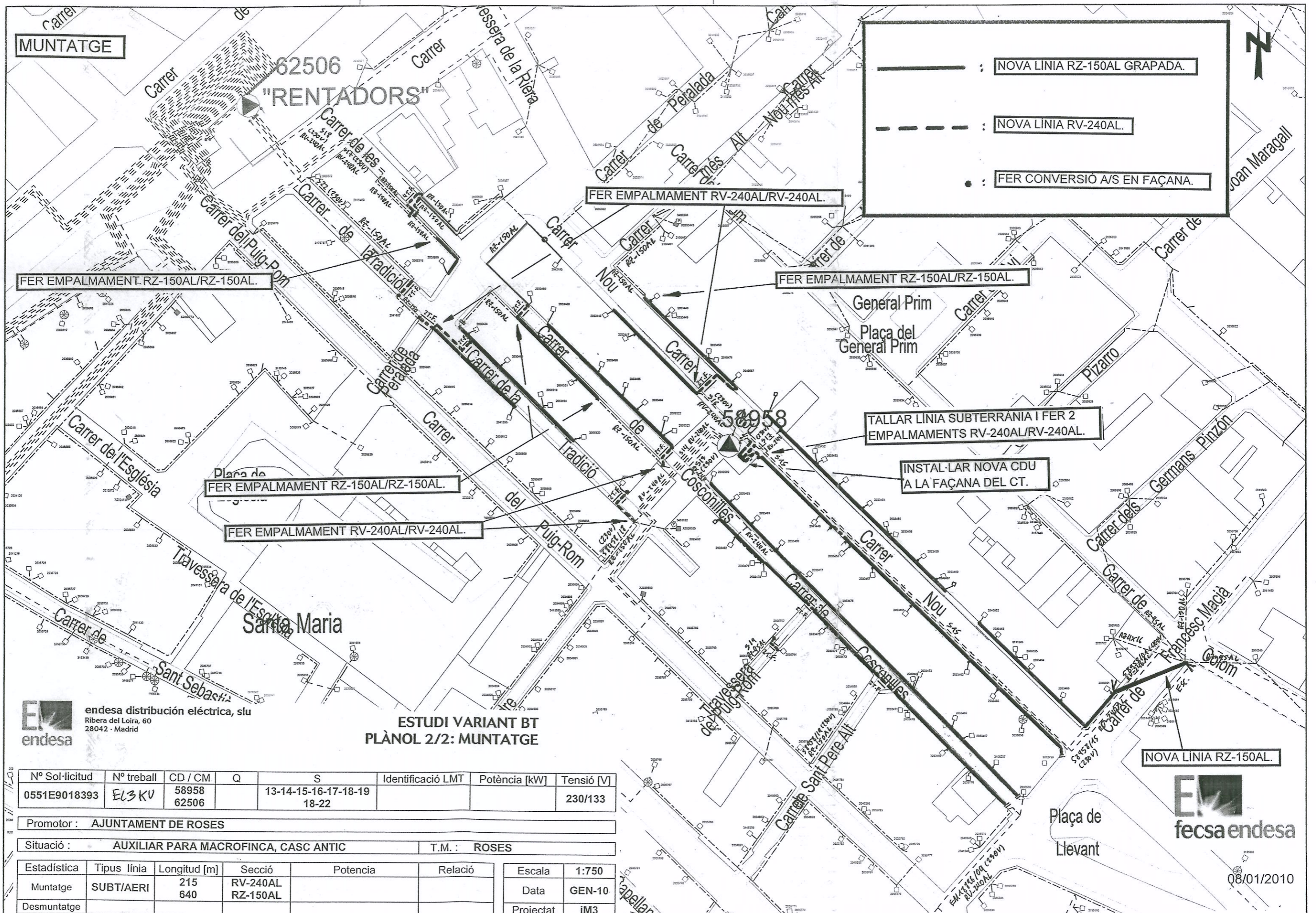
CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
HBC1KJ05	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT INTEGRAL PER SENYALITZACIÓ PROVISIONAL DEL TRANSIT DURANT LA REALITZACIÓ DE LES OBRES	2.500,00 €
HBC1KJ08	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER DESPESES DEL COMPLIMENT DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIÓ DE LES OBRES	8.247,31 €





**Annex 6- Relació de les despeses previstes per a les diferents companyies**





MUNTATGE

62506  
"RENTADORS"

FER EMPALMAMENT RV-240AL/RV-240AL.

— : NOVA LINIA RZ-150AL GRAPADA.  
 - - - : NOVA LINIA RV-240AL.  
 • : FER CONVERSIÓ A/S EN FAÇANA.

FER EMPALMAMENT RZ-150AL/RZ-150AL.

FER EMPALMAMENT RZ-150AL/RZ-150AL.

TALLAR LINIA SUBTERRANIA I FER 2 EMPALMAMENTS RV-240AL/RV-240AL.

Placa de  
FER EMPALMAMENT RZ-150AL/RZ-150AL.

INSTAL·LAR NOVA CDU A LA FAÇANA DEL CT.

FER EMPALMAMENT RV-240AL/RV-240AL.

NOVA LINIA RZ-150AL.


 endesa distribución eléctrica, sl  
 Ribera del Loira, 60  
 28042 - Madrid

ESTUDI VARIANT BT  
PLÀNOL 2/2: MUNTATGE

Nº Sol·licitud	Nº treball	CD / CM	Q	S	Identificació LMT	Potència [kW]	Tensió [V]
0551E9018393	EL3 KV	58958 62506		13-14-15-16-17-18-19 18-22			230/133

Promotor : AJUNTAMENT DE ROSES

Situació : AUXILIAR PARA MACROFINCA, CASC ANTIC T.M. : ROSES

Estadística	Tipus línia	Longitud [m]	Secció	Potencia	Relació	Escala	1:750
Muntatge	SUBT/AERI	215 640	RV-240AL RZ-150AL			Data	GEN-10
Desmuntatge						Projectat	IM3


 fecsa endesa

08/01/2010



DESMUNTATGE

62506  
"RENTADORS"

RETIRAR CADIRETES EXISTENTS.

RETIRAR LES LÍNIES EXISTENTS  
SEGONS LA SECCIÓ INICADA.

ESTUDI VARIANT BT  
PLÀNOL 1/2: DESMUNTATGE

**endesa**  
endesa distribución eléctrica, slú  
Ribera del Loira, 60  
28042 · Madrid

Nº Sol·licitud	Nº treball	CD / CM	Q	S	Identificació LMT	Potència [kW]	Tensió [V]
0551E9018393	EL3 KV	58958 62506		13-14-15-16-17-18-19 18-22			230/133

Promotor : AJUNTAMENT DE ROSES

Situació : AUXILIAR PARA MACROFINCA, CASC ANTIC T.M. : ROSES

Estadística	Tipus línia	Longitud [m]	Secció	Potencia	Relació	Escala	1:750
Muntatge						Data	GEN-10
Desmuntatge	AÈRIA	125 98 108 366	RZ-150AL RZ-95AL RZ-50AL VARIS RZ			Projectat	iM3

**fecsa endesa**

08/01/2010



Referència Sol·licitud: 9018393 NSGIGI

AJUNTAMENT DE ROSES

PLAÇA CATALUNYA 00012, BJO  
17480 - ROSES  
GIRONA

E2010002066  
08/02/2010  
13:48:59

REGISTRE D'ENTRADA

Benvolguts:

En relació amb la sol·licitud de modificació d'instal·lacions d'Endesa Distribución Eléctrica S.L. Unipersonal amb motiu de a **AUXILIAR PARA MACROFINCA, CASC ANTIC, ROSES, 17480, ALT EMPORDA, (GI)** hem procedit a l'estudi de la solució tècnica de la modificació i la seva valoració econòmica.

Els treballs a realitzar consisteixen en variant, essent el pressupost d'execució d'aquests treballs el següent:

- Pressupost execució modificacions:	68.589,10 €
- I.V.A. en vigor ( 16 %):	10.974,26 €
- Total import abonar SOL·LICITANT:	79.563,36 €

El detall dels treballs a realitzar per EDE s'adjunten en document annex.

Aquest pressupost, el desglossament del qual s'indica en el document annex, inclou tant l'execució o modificació per part d'Endesa Distribución Eléctrica S.L. Unipersonal de les instal·lacions de la xarxa de distribució, com la tramitació administrativa per a la seva posada en servei i no tindrà modificacions a no ser que durant la gestió de les autoritzacions, permisos o execució dels treballs, degut a factors aliens a Endesa Distribución Eléctrica S.L. Unipersonal degudament justificats i no detectats en l'estudi realitzat, fossin necessaris canvis substancials. Així mateix podrà ser revisat si un cop passat un any des de la seva acceptació no hagués estat possible iniciar els treballs per falta de disponibilitat dels permisos o d'altres motius aliens a Endesa Distribución Eléctrica S.L. Unipersonal.

El termini previst d'execució material de l'obra serà de 30 dies hàbils a partir de que es disposi dels permisos i autoritzacions administratives, sempre que no existeixin condicionants externs.

La validesa d'aquestes condicions tecnicoeconòmiques és de 3 mesos.

Una vegada que accepteu aquestes condicions tant tècnicament com econòmica, per donar inici als treballs hauran de ser abonades a aquesta societat les quantitats pressupostades mitjançant transferència efectuada al compte indicat a peu de pàgina, assenyalant en el justificant la referència de la sol·licitud. Per tal de donar inici als tràmits necessaris per a la realització de les obres tan aviat com sigui possible, us preguem que ens envieu còpia d'aquest justificant al fax indicat també a peu d'aquest escrit.

Per tal d'evitar situacions de risc és necessari que extremeu les mesures de seguretat preventiva mantenint, en les obres de l'entorn de les instal·lacions elèctriques a modificar, les distàncies de seguretat establertes en els reglaments vigents, atès que aquestes instal·lacions han de continuar en tensió fins que sigui possible la seva retirada, un cop finalitzats els treballs de desplaçament que hem de realitzar.

Observacions: estudi basat a permisos particulars i/o oficials. Els permisos particulars aniran a càrrec del sol·licitant. Nínxol per a cdu a càrrec del sol·licitant.

Agraint la vostra confiança, restem a la vostra disposició per atendre qualsevol consulta o aclariment sobre aquestes condicions tecnicoeconòmiques al telèfon 902 53 41 00 a través del Gestor de Nous Subministraments Sr. Francesc Ortega

Endesa Distribución Eléctrica S.L. Unipersonal



22 de gener de 2010

**Forma de pagament**

Transferència bancària a compte: 2100 2931 91 0200133036  
INDICAR REFERÈNCIA SOL·LICITUD NÚMERO 9018393 NSGIFI  
REMETRE CÒPIA JUSTIFICANT TRANSFERÈNCIA AL FAX N° 972 221824

ESTUDI TÈCNIC NÚM. **EL3KU**

Sol·licitud de subministrament elèctric 00044/001/9018393	Data d'emissió 12/01/2010	Número de pàg. 01
--	------------------------------	----------------------

Nom o raó social del client <b>AJUNTAMENT DE ROSES</b>	DNI / CIF P1716100A	Telèfon 972256144
Adreça del client PZ CATALUNYA 12, BJO, ROSES, 17480, ALT EMPORDA, (GI)		
Adreça del subministrament AUXILIAR PARA MACROFINCA, CASC ANTIC, ROSES, 17480, (GI)		
Subsector d'activitat ADM. PUBLICA		

DESGLOSSAMENT

Unitats	Descripció	Preu unitari	Total
622	TENDIDO CABLE RZ 3X150 AL§80 ALM EN PARED NORMAL	16,10	10.014,20
18	TENDIDO CABLE RZ 3X150 AL§80 ALM TENSADA	11,14	200,52
2	AMARRE RZ 3X150§80 SIN TENSOR PALOM.-CRUCE	30,36	60,72
5	EMPALME LINEA RZ 3X150§80 -TERMORRETRACTIL-	83,18	415,90
69	DERIVACION RZ 3X150§80 CON RZ 3X50§54,6 -COMPRES-	13,53	933,57
55	CAJA DERIVACION FACHADA LINEA 150 MM2	85,78	4.717,90
2	CRUCE SUBT.RV 3X240§150 AL A RZ 3X50§54,6 ALM	332,33	664,66
1	CRUCE SUBT.RV 3X240§150 AL A RZ 3X95§54,6 ALM	331,06	331,06
20	CRUCE SUBT.RV 3X240§150 AL A RZ 3X150§80 ALM	330,54	6.610,80
29	ARRANQUE PALOMILLA O POSTECILLO	77,75	2.254,75
338	ARRANQUE M CABLE BT RZ 3X25-54,6 POR APOYO	3,43	1.159,34
60	ARRANQUE M CABLE BT RZ 3X50-54,6 POR APOYO	3,43	205,80
98	ARRANQUE M CABLE BT RZ 3X95-54,6 POR APOYO	3,43	336,14
125	ARRANQUE M CABLE BT RZ 3X150-95-22 AC POR APOYO	3,43	428,75
28	ARRANQUE M CABLE RZ 3X25-54,6 POR FACHADA	4,66	130,48
48	ARRANQUE M CABLE RZ 3X50-54,6 POR FACHADA	4,66	223,68
215	TENDIDO EN TUBULAR 1 C. 3X1X240-1X150	16,53	3.553,95
6	EMPALME BT SECO 3X240-150 MM2 TERMORRETRACTIL	56,76	340,56
1	CAJA DISTRIBUCION EN URBANIZACIONES LSBT	199,96	199,96
1	CONEX. PAT CAJAS Y ARMARIOS DISTRIBUCION LSBT	108,06	108,06
3	CONEXION CABLE CON TERMINAL 3X240-1X150 MM2	43,95	131,85
49	ML ZANJA 1C BT AP.MIXTA-CALZ.-2 T.HORM.-MORTER.ASF	152,84	7.489,16
30	ML ZANJA 1C BT AP.MIXTA-CALZ.-ARENA-MORTERO ASF.	126,95	3.808,50
4	ML ZANJA 2C BT AP.MIXTA-CALZ.-4 T.HORM.-MORTER.ASF	187,16	748,64
3	ML ZANJA 2C BT AP.MIXTA-CALZ.-ARENA-MORTERO ASF.	129,61	388,83
2	ML ZANJA 3C BT AP.MIXTA-CALZ.-ARENA-MORTERO ASF.	175,27	350,54
86	M.L. RETIRO TIERRAS Y APORTACION NUEVAS 1 Y 2 C SIN TUBO CALZADA	11,24	966,64
2	M.L. RETIRO TIERRAS Y APORTACION NUEVAS 3 C SIN TUBO CALZADA	16,55	33,10
1	COMPL. TET CONEXION CUADROS, AD, CGP, Y CAJAS BT	15,85	15,85
20	CATA LOCALIZACION SERVICIOS BT	100,96	2.019,20

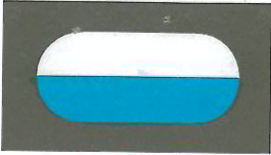
NOTA: TOTES LES QUANTITATS FIGUREN EN EUROS I SENSE IMPOSTOS VIGENTS.

LA VALIDESA D'AQUESTES CONDICIONS: 3 MESOS









# propà domèstic industrial, r.a.r.s.a.

AV. FRUITERS, 1 - APARTAT DE CORREUS, 31  
08211 CASTELLAR DEL VALLÈS (Barcelona)  
TEL. 93 714 42 66 - FAX 93 714 45 55



**DELEGACIÓ:**  
POL. IND. LES CONQUES, NAU 4  
17243 LLAMBILLES (Girona)  
TEL. 972 46 81 66 - 972 46 81 29 - FAX 972 46 82 31

Llambilles, 29/12/2009  
Núm. Oferta 5.868

**AJUNTAMENT DE ROSES**  
**Plaça Catalunya, 12**  
**17480 ROSES**

Benvolguts Srs.:

Atenent a la seva amable consulta, ens plau acompanyar-li a la present, la nostra millor oferta per a connexió xarxa de gas de 72 escomeses.

Consta aquesta oferta dels materials i muntatges indicats a la mateixa, destinats a :

**ROSES, C/ NOU, COSCONILLES, ST PERE ALT, TRAVESSERA PUIG-ROM, TRADICIO,**

Confiant en merèixer la seva aprovació i esperant les seves indicacions, aprofitem aquesta oportunitat per a saludar-lo ben atentament,

**R.A.R.S.A.**



**ESCOMESA**

- 1 Toma en carga PE 40 a 32.
- 2 Manguitos PE 32.
- 1 manguito reduït PE 32 a 20.
- 3 metres canonada PE 40.
- 1 colçe PE 20
- 1 transició PE 20 a CU de 18.
- 1 clau a terra per tub PE 32.
- 1 tub i tap per l'arqueta de maxïm 050.
- 1 arqueta de plàstic per terra de 15x15.
- Petits materials i soldadures.
- Ma d'obra
- Planols As-buit.

**IMPORT PER ESCOMESA.....320 +IVA.**  
**TRES-CENTS VINT EUROS +IVA.**

**IMPORT TOTAL PRESSUPOST ..... 23.040+IVA.**  
**VINT-I TRES MIL QUARANTA EUROS+IVA.**

**En aquest pressupost no s'inclou:**

- l'IVA corresponent.
- Qualsevol modificació no establerta en el mateix.
- l'Obra civil, en general.

**NOTA:**

- Forma de pagament: a convenir.
- Termini d'entrega: a convenir.

**ESCOMESSES:**

**C/ NOU: 10-14-16-18-20-24-28-32-34-38-40-44-46-50-5-7-13-17-19-21-25-29-37-39-41-45-47**

**C/ COSCONILLES: 1-3-13-17-19-21-25-27-31-33-35-37-39-41-43-45-49-51-53-55-57-59-2-4-6-34-36-40-44-50**

**C/ST PERE ALT: 33-35-36**

**C/ TRAVESERA PUIG ROM: 4-6**

**C/TRADICIO: 3-5-7-19-4-6-12-14-16-20**





AJUNTAMENT DE ROSES

Núm. Registre: E2010002049  
Data Registre: 08/02/2010  
Hora Registre: 13:01:34

Roses, dilluns 8 de Febrer del 2010

REGISTRE D'ENTRADA

**EXCM. AJUNTAMENT DE ROSES  
SERVEIS TERRITORIALS.  
Plaça Catalunya, 12-13  
17480 Roses**

Senyors,

Adjunt enviem pressupost 10RSS002 corresponent a la RENOVACIÓ DE LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA PER LA REURBANITZACIÓ DEL CASC ANTIC (ÀMBIT CARRER NOU, COSCONILLES, TRADICIÓ I SANT PERE ALT)

Atentament

*SOREA SOCIEDAD REGIONAL DE  
ABASTECIMIENTO DE AGUAS, S.A.*

Antoni Llobera  
Cap de Distribució

PRESSUPOST Nº: 10RSS002

EXCM. AJUNTAMENT DE ROSES  
PALÇA CATALUNYA, 12  
17480 ROSES

RENOVACIÓ DE LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA  
POTABLE EN EL PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DEL  
CASC ANTIC (ÀMBIT CARRER NOU, COSCONILLES,  
TRADICIÓ I SANT PERE ALT)

Roses, Dilluns, 08 de Febrer de 2010

CODI	DESCRIPCIÓ		ut.	eur./ut.	IMPORT
<b>CAPÍTOL 002.- PECES ESPECIALS</b>					
5	DERIVACIO AMB T EMBRIDADA DN.150/080, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE FIBROCIMENT PN.10.	U	1,00	404,22	404,22
6	DERIVACIO AMB T EMBRIDADA DN.150/100, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE FIBROCIMENT PN.10.	U	1,00	404,22	404,22
7	DERIVACIO AMB T ENDOLLADA SORTIDA BRIDA DN.100/080, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	3,00	127,57	382,71
8	DERIVACIO AMB T ENDOLLADA SORTIDA BRIDA DN.080/080, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	2,00	105,68	211,36
9	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.080, INSTAL.LADA SOBRE BRIDA PN.16.	U	6,00	295,54	1.773,24
10	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.100, INSTAL.LADA SOBRE BRIDA PN.16.	U	1,00	305,81	305,81
11	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.125, INSTAL.LADA SOBRE BRIDA PN.16.	U	1,00	383,96	383,96
12	BRIDA UNIO ENDOLLADA DN.080, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	11,00	53,48	588,28
13	BRIDA UNIO ENDOLLADA DN.100, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	4,00	68,24	272,96
14	BRIDA UNIO ENDOLLADA DN.125, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	2,00	83,61	167,22
15	REDUCCIO EMBRIDADA DN.100/065, INSTAL.LADA SOBRE BRIDA PN.16	U	2,00	58,81	117,62
16	REDUCCIO EMBRIDADA DN.125/080, INSTAL.LADA SOBRE BRIDA PN.16	U	1,00	77,43	77,43
17	BRIDA UNIO UNIVERSAL DN.060, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	1,00	48,99	48,99
18	BRIDA UNIO ENCOLADA DN.075, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE PVC. PN.10.	U	2,00	25,70	51,40
19	REDUCCIO EMBRIDADA DN.125/100, INSTAL.LADA SOBRE BRIDA PN.16	U	1,00	127,58	127,58
21	UNIO BRIDA AMB CARGOLS I JUNTA DN.080, INSTAL.LADA SOBRE BRIDA PN.16.	U	10,00	14,21	142,10
22	UNIO BRIDA AMB CARGOLS I JUNTA DN.100, INSTAL.LADA SOBRE BRIDA PN.16.	U	6,00	18,07	108,42



PRESSUPOST N°: 10RSS002

EXCM. AJUNTAMENT DE ROSES  
PALÇA CATALUNYA, 12  
17480 ROSES

RENOVACIÓ DE LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA  
POTABLE EN EL PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DEL  
CASC ANTIC (ÀMBIT CARRER NOU, COSCONILLES,  
TRADICIÓ I SANT PERE ALT)

Roses, Dilluns, 08 de Febrer de 2010

CODI	DESCRIPCIÓ	ut.	eur./ut.	IMPORT	
23	UNIO BRIDA AMB CARGOLS I JUNTA DN.125, INSTAL.LADA SOBRE BRIDA PN.16.	U	4,00	21,16	84,64
<b>TOTAL CAPÍTOL 002</b>				<b>5.652,16</b>	
<b>CAPÍTOL 003.- REPOSICIÓ D'ESCOMESSES</b>					
28	REPOSICIO D'ESCOMESA EXISTENT FINS A 32 mm., FORMADA PER COLLARI DE PRESA, ENLLAÇOS DE CONEXIO, JOC D'AIXETES I POR- TELLA D'ALUMINI, COMPLETAMENT ACABADA.	U	58,00	179,34	10.401,72
29	REPOSICIO D'ESCOMESA EXISTENT FINS A 50 mm., FORMADA PER COLLARI DE PRESA, ENLLAÇOS DE CONEXIO, VALVULA DE SERVEI I TAPA AMB MARC CUADRADA, COMPLE TAMENT ACABADA.	U	36,00	215,30	7.750,80
<b>TOTAL CAPÍTOL 003</b>				<b>18.152,52</b>	
<b>CAPÍTOL 004.- MANTENIMENT DE SERVEI</b>					
40	MANTENIMENT DE SERVEI DE SUBMINISTRAMENT DURANT EL TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES. INCLOU CANONADA PROVISIONAL, MATERIAL, MÀ D'OBRA I INSTAL.LACIÓ. NO INCLOU OBRA CIVIL.	U	1,00	3.500,00	3.500,00
<b>TOTAL CAPÍTOL 004</b>				<b>3.500,00</b>	
<b>CAPÍTOL 005.- IMPREVISTOS</b>					
43	IMPREVISTOS EXECUTATS DURANT EL PERÍODE D'EXECUCIÓ DE LES OBRES.	U	1,00	1.000,00	1.000,00
<b>TOTAL CAPÍTOL 005</b>				<b>1.000,00</b>	
<b>CAPÍTOL 006.- SEGURETAT I SALUT LABORAL</b>					
47	PARTIDA D'ABONAMENT INTEGRE SEGONS NORMATIVA DE LA LLEI DE P.R.L.	U	1,00	438,00	438,00
<b>TOTAL CAPÍTOL 006</b>				<b>438,00</b>	

PRESSUPOST N°: 10RSS002

EXCM. AJUNTAMENT DE ROSES  
PALÇA CATALUNYA, 12  
17480 ROSESRENOVACIÓ DE LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA  
POTABLE EN EL PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DEL  
CASC ANTIC (ÀMBIT CARRER NOU, COSCONILLES,  
TRADICIÓ I SANT PERE ALT)

Roses, Dilluns, 08 de Febrer de 2010

CODI	DESCRIPCIÓ	ut.	eur./ut.	IMPORT
<b>CAPÍTOL 001.- CANONADA</b>				
1	CANONADA DE FOSA DUCTIL DN.125 AMB RECUBRIMENT INTERIOR DE FORMIGO CENTRIFUGAT, P.P. DE JUNTA AUTOMÀTICA FLEXIBLE I CINTA SENYALITZADORA. INSTAL·LADA I PROVADA.	ML 143,00	35,10	5.019,30
2	CANONADA DE FOSA DUCTIL DN.100 AMB RECUBRIMENT INTERIOR DE FORMIGO CENTRIFUGAT, P.P. DE JUNTA AUTOMÀTICA FLEXIBLE I CINTA SENYALITZADORA. INSTAL·LADA I PROVADA.	ML 200,00	29,79	5.958,00
3	CANONADA DE FOSA DUCTIL DN.090 AMB RECUBRIMENT INTERIOR DE FORMIGO CENTRIFUGAT, P.P. DE JUNTA AUTOMÀTICA FLEXIBLE I CINTA SENYALITZADORA. INSTAL·LADA I PROVADA.	ML 186,00	24,32	4.523,52
<b>TOTAL CAPÍTOL 001</b>				<b>15.500,82</b>

**RESUM CAPÍTOLS**
**PRESSUPOST N° 10RSS002**

CAPÍTOL 001.- CANONADA			15.500,82
CAPÍTOL 002.- PECES ESPECIALS			5.652,16
CAPÍTOL 003.- REPOSICIÓ D'ESCOMESSES			18.152,52
CAPÍTOL 004.- MANTENIMENT DE SERVEI			3.500,00
CAPÍTOL 005.- IMPREVISTOS			1.000,00
CAPÍTOL 006.- SEGURETAT I SALUT LABORAL			438,00
<b>SUMA PARCIAL</b>			<b>44.243,50</b>
	<b>DESPESES GENERALS</b>	<b>13%</b>	<b>5.751,66</b>
	<b>BENEFICI INDUSTRIAL</b>	<b>6%</b>	<b>2.654,61</b>
			<b>52.649,77</b>
	<b>DTE. AJUNTAMENT DE ROSES</b>	<b>10%</b>	<b>-5.264,98</b>
			<b>47.384,79</b>
I.V.A.16%			<b>7.581,57</b>
<b>TOTAL PRESSUPOST</b>			<b>54.966,35</b>

El pressupost total del projecte puja a la quantitat de:

**CINC QUATRE MIL NOU-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB TRENTA-CINC CENTIMS**

ANTONIO LLOBERA ORÓ  
 CAP DE SERVEI D'INICIACIÓ  
 SORRI SOCIETAT REGIONAL DE  
 ABASTECIMIENTO DE AGUAS, S.A.

Roses, Dilluns 8 de Febrer del 2010







**PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DE L'ÀMBIT DE CASC ANTIC ENTRE ELS CARRERS NOU, PUIG-ROM, RIERA GINJOLERS I PLAÇA LLEVANT**

CAPITOL	CARRER	MESOS								P.E.M	
		1	2	3	4	5	6	7	8		
ENDERROCS	NOU	21.773,36 €									51.841,34 €
	COSCONILLES		16.070,82 €								
	TRADICIÓ		7.776,20 €								
	PERALADA			3.888,10 €							
	TRAVESSERA COSCONILLES			1.036,83 €							
	SANT PERE ALT			1.296,03 €							
CLAVEGUERAM	NOU	46.893,87 €									111.652,03 €
	COSCONILLES		34.612,12 €								
	TRADICIÓ		16.747,80 €								
	PERALADA			8.373,90 €							
	TRAVESSERA COSCONILLES			2.233,04 €							
	SANT PERE ALT			2.791,30 €							
AIGUA POTABLE	NOU	25.904,08 €									61.676,38 €
	COSCONILLES		19.119,68 €								
	TRADICIÓ		9.251,46 €								
	PERALADA			4.625,72 €							
	TRAVESSERA COSCONILLES			1.233,53 €							
	SANT PERE ALT			1.541,91 €							
BAIXA TENSÍO	NOU	28.583,16 €									68.055,15 €
	COSCONILLES		21.097,10 €								
	TRADICIÓ		10.208,27 €								
	PERALADA			5.104,14 €							
	TRAVESSERA COSCONILLES			1.361,10 €							
	SANT PERE ALT			1.701,38 €							
GAS	NOU	12.143,42 €									28.912,92 €
	COSCONILLES		8.963,01 €								
	TRADICIÓ		4.336,94 €								
	PERALADA			2.168,47 €							
	TRAVESSERA COSCONILLES			578,25 €							
	SANT PERE ALT			722,82 €							
JARDINERIA I REG	NOU		1.200,00 €						6.719,94 €		8.799,93 €
	COSCONILLES										
	TRADICIÓ										
	PERALADA			176,00 €					703,99 €		
	TRAVESSERA COSCONILLES										
	SANT PERE ALT										
OBRA CIVIL DE TELEFONIA	NOU	3.038,75 €									7.235,12 €
	COSCONILLES				2.242,89 €						
	TRADICIÓ				1.085,27 €						
	PERALADA					542,63 €					
	TRAVESSERA COSCONILLES					144,70 €					
	SANT PERE ALT					180,88 €					
TELECOMUNICACIONS	NOU	6.294,86 €									14.987,77 €
	COSCONILLES				4.646,21 €						
	TRADICIÓ				2.248,17 €						
	PERALADA					1.124,08 €					
	TRAVESSERA COSCONILLES					299,75 €					
	SANT PERE ALT					374,70 €					
ENLLUMENAT PÚBLIC	NOU		15.769,07 €								37.545,40 €
	COSCONILLES				11.639,07 €						
	TRADICIÓ				5.631,81 €						
	PERALADA					2.815,90 €					
	TRAVESSERA COSCONILLES					750,90 €					
	SANT PERE ALT					938,65 €					
PAVIMENTACIÓ	NOU		69.695,57 €								165.941,73 €
	COSCONILLES				51.441,94 €						
	TRADICIÓ					24.891,26 €					
	PERALADA						12.445,63 €				
	TRAVESSERA COSCONILLES						3.318,83 €				
	SANT PERE ALT						4.148,54 €				
ELEMENTS URBANS I SENYALITZACIÓ	NOU								10.013,12 €		16.685,72 €
	COSCONILLES								3.337,14 €		
	TRADICIÓ								555,63 €		
	PERALADA								1.668,57 €		
	TRAVESSERA COSCONILLES								555,63 €		
	SANT PERE ALT							555,63 €			
PARTIDES ALÇADES	NOU	564,23 €	564,23 €	564,23 €	564,23 €	564,23 €	564,23 €	564,23 €	564,23 €	564,23 €	10.747,31 €
	COSCONILLES	416,46 €	416,46 €	416,46 €	416,46 €	416,46 €	416,46 €	416,46 €	416,46 €	416,46 €	
	TRADICIÓ	201,51 €	201,51 €	201,51 €	201,51 €	201,51 €	201,51 €	201,51 €	201,51 €	201,51 €	
	PERALADA	100,76 €	100,76 €	100,76 €	100,76 €	100,76 €	100,76 €	100,76 €	100,76 €	100,76 €	
	TRAVESSERA COSCONILLES	26,87 €	26,87 €	26,87 €	26,87 €	26,87 €	26,87 €	26,87 €	26,87 €	26,87 €	
	SANT PERE ALT	33,58 €	33,58 €	33,58 €	33,58 €	33,58 €	33,58 €	33,58 €	33,58 €	33,58 €	
<b>P.E.M.</b>		<b>145.974,91 €</b>	<b>222.891,50 €</b>	<b>49.830,34 €</b>	<b>25.587,99 €</b>	<b>65.053,39 €</b>	<b>28.033,20 €</b>	<b>21.256,41 €</b>	<b>25.453,06 €</b>	<b>584.080,80 €</b>	









## Pluvials Projecte PU09037OT

(Pd/24)= 2,54      C-I = 0,80 PAVIMENTS I VORERES  
 (l1/lđ)= 11      C-II = 0,30 ZONES VERDES  
 n = 0,007      PEAD      C-III = 0,60 PARCEL·LES  
       0,014      FORMIGÓ

CARRER	INCI TRAM	FINAL TRAM	LONG. TRAM (m)	Vi (m/s)	SUPERFICIE			COEF. ESCOLAMENT			SUP. ESC (S x C) (m2)	TEMP CONCENTRAC.			It (mm/h)	CABALS			PTE (%)	DIAM (mm)	Maning	O (rad)	AREA MOLLADA (m2)	PERIM. MOLLADA (m)	Yc (cm)	TOL	Vf (m/s)	CABAL SEC. PLENA (lit/s)	Q/Qple<0,8	CONDICIÓ
					TIPUS-I (m2)	TIPUS-II (m2)	TIPUS-III (m2)	TIPUS-I	TIPUS-II	TIPUS-III		INICIAL (min)	RECORR. (min)	TOTAL (min)		PLUV. (lit/s)	RESID. (lit/s)	TOTAL (lit/s)												
NOU	P23	P24	45,00	7,31	1300,00	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	1040,00				115,00	39,87	0,00	39,87	2,00%	315	0,0070	1,43	0,005	0,225	3,9	1,52E-03	7,31	289,26	OK	OK
	P23	P. Exist.	40,00	3,99	1144,00	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	915,20				115,00	35,08	0,00	35,08	2,00%	400	0,0070	1,43	0,009	0,286	4,9	8,73E-04	3,99	546,97	OK	OK
	P25	P13	55,00	4,83	1400,00	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	1120,00				115,00	42,93	0,00	42,93	3,50%	315	0,0070	1,71	0,009	0,269	5,4	6,92E-04	4,83	382,66	OK	OK
					0,00	0,00																								
COSCONILLES	P27	P29	75,00	4,52	1600,00	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	1280,00				115,00	49,07	0,00	49,07	4,00%	315	0,0070	1,84	0,011	0,290	6,2	5,00E-04	4,52	409,08	OK	OK
	P30	P32	54,00	2,71	960,00	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	768,00				115,00	29,44	0,00	29,44	4,00%	315	0,0070	1,84	0,011	0,290	6,2	1,87E-04	2,71	409,08	OK	OK
	P36	P37	22,00	0,65	320,00	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	256,00				115,00	9,81	0,00	9,81	1,00%	315	0,0070	2,08	0,015	0,328	7,8	1,24E-03	0,65	204,54	OK	OK
					0,00	0,00																								
TRADICIÓ	P33	P34	45,00	1,43	840,00	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	672,00				115,00	25,76	0,00	25,76	0,50%	315	0,0070	2,24	0,018	0,353	8,9	5,75E-05	1,43	144,63	OK	OK
	P39	P38	22,00	0,54	320,00	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	256,00				115,00	9,81	0,00	9,81	0,50%	315	0,0070	2,24	0,018	0,353	8,9	1,52E-03	0,54	144,63	OK	OK
PERELADA	P32	P. Ext	30,00	1,41	2100,00	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	1680,00				115,00	64,40	0,00	64,40	1,00%	500	0,0070	2,24	0,046	0,560	14,1	4,04E-03	1,41	701,25	OK	OK



# RESIDUALS PU09037OT

## RESIDUALS

(Pd/24)= 11,12 C-I = 1,00  
 (I1/Id)= 11 C-II = 0,35  
 n = 0,007 PVC C-III = 0,90  
 0,014 FORMIGÓ

	INCI TRAM	FINAL TRAM	LONG. TRAM (m)	Vi (m/s)	CABALS		PTE (%)	DIAM (mm)	Maning	O (rad)	AREA MOLLADA (m2)	PERIM. MOLLADA (m)	Yc (cm)	TOL	Vf (m/s)	CABAL SEC. PLENA (lit/s)	Q/Qple<0,8	CONDICIÓ
					RESID. (lit/s)	TOTAL (lit/s)												
<b>C/ Nou</b>	R23	R24	45,00	1,19	4,750	4,750	2,00%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	5,95E-05	1,19	253,97	OK	OK
	R23	R24	43,60	1,85	7,389	7,389	2,00%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	7,11E-05	1,85	253,97	OK	OK
	R25	R26	25,00	0,53	2,111	2,111	2,00%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	1,90E-04	0,53	253,97	OK	OK
	R26	P. EXT	32,00	1,19	4,750	4,750	2,00%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	5,95E-05	1,19	253,97	OK	OK
<b>C/ Cosconilles</b>	R27	R27. Bis	32,00	0,93	3,695	3,695	1,00%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	3,60E-05	0,93	179,59	OK	OK
	R27. Bis	R28	23,00	1,72	6,861	6,861	3,00%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	1,74E-05	1,72	311,05	OK	OK
	R28	P. EXT	42,00	2,51	10,028	10,028	5,00%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	1,93E-05	2,51	401,57	OK	OK
	R29	R30	18,00	0,79	3,167	3,167	5,50%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	2,00E-04	0,79	421,17	OK	OK
	R30	P. EXT	38,00	1,46	5,806	5,806	2,00%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	7,27E-06	1,46	253,97	OK	OK
	R34	P. EXT	25,00	0,53	2,111	2,111	2,00%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	1,90E-04	0,53	253,97	OK	OK
<b>C/ Tradició</b>	R32	R33	56,00	0,79	3,167	3,167	1,30%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	1,00E-04	0,79	204,76	OK	OK
	R35	P.EXT	26,00	0,53	2,111	2,111	1,00%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	1,47E-04	0,53	179,59	OK	OK
<b>C/ Perelada</b>	R31	P.EXT	30,00	5,29	21,112	21,112	2,00%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	7,50E-04	5,29	253,97	OK	OK
<b>Trav. Puig Rom</b>	R37	P.EXT	22,00	0,53	2,111	2,111	2,70%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	2,05E-04	0,53	295,09	OK	OK
<b>C/ Sant Pere</b>	R38	P.EXT	48,00	0,66	2,639	2,639	2,50%	300	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	1,78E-04	0,66	283,95	OK	OK

