PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DE LA RAMBLA GINJOLERS, TRAM COMPRÈS ENTRE LA ROTONDA DE LA GRAN VIA I L'AVINGUDA DE RHODE, DINS L'ÀMBIT DEL PLA DE BARRIS

document per a l'aprovació definitiva

OCTUBRE 2013 **DOCUMENT 1**

Pla de Barris de Roses

ÀREA D'URBANISME
departament de projectes i habitatge

PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DE LA RAMBLA GINJOLERS, TRAM COMPRÉS ENTRE LA ROTONDA DE LA GRAN VIA I L'AVINGUDA DE RHODE DINS L'ÀMBIT DEL PLA DE BARRIS. Document per a l'aprovació definitiva

AJUNTAMENT DE ROSES
PU10010OT

ÀREA D'URBANISME
DOCUMENTS NÚM 1

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
     - 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
   - Mobiliari urbà, jocs infantils i senyalització
   - contenidors soterrats
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- Pla de Gestió de Residus
    - 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
    - Annex 9- Bens i drets afectats per el pas de serveis
    - Annex 10- Elements urbans
    - Annex 11- Jardineria
    - Annex 12- Fotomuntatges

DOCUMENT NÚM.2 - PLÀNOLS

01.1 Situació
01.2 Emplaçament

02.1 Cadastre
02.2 Informació urbanística POUM-TR
02.3 Informació urbanística MODIFICACIÓ POUM NÚM. 4 A.P.

03.1 Planta topogràfica. Estat actual
03.2 Planta enderrocs
03.3 Ortofotomapa estat actual

04.1 Planta de definició geomètrica i eixos
04.2 Planta ordenació general
04.3 Plantes d'usos
- 04.3.1 Circulació
- 04.3.2 Aparcaments
- 04.3.3 Serveis equipaments
- 04.3.4 Zones enjardinades
- 04.3.5 Zones lúdiques
- 04.3.6 Zones vianants i vehicles
- 04.3.7 Fires

05.1 Perfil longitudinals
05.2 Perfil transversals

06.1 Planta tipus
06.2 Secció tipus
06.3 Paviments
06.4 Jardineria
06.5 Mobiliari
06.6 Senyalització
06.7 contenidors soterrats
06.8 Detalls

07.1 Proposta xarxa clavegueram i pluvials
07.2 Perfil longitudinal sanejament
07.3 Perfils longitudinal pluvials
07.4 Detalls sanejament i pluvials

08.1 Enllumenat públic. Estat actual
08.2 Enllumenat públic. Proposta
08.3 Detalls enllumenat

09.1 Planta instal·lació aigua potable
09.2 Planta instal·lació elèctrica (BT)
09.3 Planta gas
09.4 Planta telefonia
09.5 Planta reg
09.6 Planta telecomunicacions
09.7 Detalls: xarxa d'aigua, electricitat, gas, telecomunicacions

10.1 Serveis afectats

11.1 Afectacions per pas de serveis.

DOCUMENT NÚM.3 - PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

- Disposicions generals
- Descripció de les obres
- Inspecció i iniciació de les obres
- Desenvolupament i control de les obres
- Responsabilitats especials del contractista
- Materials bàsics
- Materials que no compleixen les especificacions
- Característiques dels materials
- Execució i control de les obres
- Amidament i valoració de les obres
- Altres prescripcions

DOCUMENT NÚM.4 - PRESSUPOST

Quadre de Preus núm. 1
Quadre de preus núm. 2
Amidaments
Pressupost

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 BÀSIC SEGURETAT I SALUT

DOCUMENT NÚM. 1 MEMÒRIA I ANNEXES

1. DADES GENERALS

Identificació i agents del projecte

Títol projecte

Projecte de reurbanització de la Rambla Ginjolers, tram comprès entre la rotonda de la Gran Via i l'avinguda de Rhode, dins l'àmbit del Pla de Barris. *Document per a l'aprovació definitiva.*

Emplaçament

Àmbit entre els carrers Peralada, Aragó, avinguda de Rhode i Gran Via, dins l'àmbit del Pla de Barris.

Promotor

Ajuntament de Roses

Autors del Projecte

Departament de Projectes i Habitatge de l'Àrea d'Urbanisme
Cristina Casas i Facerias, arquitecte municipal

Àrea d'Infraestructures i Serveis Públics
Carles Carbó Quintana, enginyer tècnic d'obra pública municipal

Delineació i producció

Àrea d'Urbanisme.
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

Reurbanitzar l'àmbit de la Rambla Ginjolers, concretament el tram comprès entre la rotonda de la Gran Via i l'avinguda de Rhode, 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 planejament vigent i les establertes en el projecte d'urbanització dels altres carrers o dels trams en projecte. 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, la implantació dels elements singulars com guals i escocells i la instal·lació dels jocs infantils dins les seves àrees reservades.

El projecte també inclou l'ordenació de les zones d'estada del tram de la rambla ja urbanitzat en front de la parcel·la qualificada d'equipament i la zona situada a tocar del carrer Puig Rom, amb la substitució del paviment i reordenació de la zona infantil i millora de l'enllumenat i zones d'estada fins el front de mar.

La superfície total que comprèn l'àmbit d'actuació abans esmentat i és d'uns 15.882 m^2
No s'inclou dins d'aquesta superfície les intervencions a realitzar a nivell d'enllumenat en l'àmbit situat fora del Pla de Barris.

L'objecte d'aquest document està també en resoldre l'al·legació presentada durant el període d'exposició pública i modificar la proposta per tal d'aconseguir un equilibri entre les preexistències i les noves rasants, ajustar la situació d'algun que altre element de mobiliari per tal que en un moment determinat es pugui utilitzar l'espai per a la instal·lació d'una fira així com la col·locació de nous contenidors soterrats segons determinacions del Departament de Infraestructures i Serveis que vetllen pel bon funcionament de la recollida dels residus tant a l'hivern com a l'estiu i que servirà per a l'aprovació definitiva de l'esmentat projecte.

Les modificacions introduïdes no són substancials, doncs a nivell de pressupost la modificació és inferior a l'1% i per tant no cal una segona aprovació inicial ni tampoc una segona exposició pública.

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.

Amb data 24 de desembre de 2012 el Conseller del Departament de Territori i Sostenibilitat resol aprovar l'ampliació de l'àmbit i concedir una pròrroga fins l'any 2014 per a finalitzar les accions previstes en el projecte d'intervenció integral del casc antic de Roses.

Actualment s'estan executant les obres entre els carrers Gravina, Francesc Macià, Nou i rambla Ginjolers, també dins de l'àmbit del Pla de Barris.

El projecte de les obres de reurbanització de l'àmbit del casc antic entre els carrers Sant Isidre, Puig Rom, Sant Pere Alt i Joan Badosa ja s'ha adjudicat i està previst l'inici de les obres aquest mes d'octubre.

El projecte de les obres de reurbanització de l'àmbit del casc antic dels trams dels carrers Sant Isidre, Sant Pere Alt, Joan Badosa i Sant Pere Baix s'està en tràmit la seva licitació.

El projecte es redacta en base a ser una de les obres previstes i pressupostades en el Pla de Barris dins del camp 1.01.01 de reurbanització de carrers i segons el pla financer aprovat.

L'import de les obres esta previst en el Pressupost municipal vigent en la partida 12 50 1510 6120099 pendent d'incorporació de romanents del 2012 i 2013 que disposa d'un import de 397.767,77.-€, la resta està prevista per el pressupost de l'any 2014.

El gener del 2012 es va constituir el Consell d'Infants per tal de fer partícips el infants de Roses en el procés de construcció d'un nou espai de joc en el marc de la remodelació de la rambla Ginjolers, on després de diferents sessions de treball, el desembre del mateix any aquest consell presenta a l'Equip de Govern les seves conclusions.

El Ple de l'Ajuntament a la sessió ordinària del dia 29 d'abril de 2013 acorda aprovar inicialment el document anomenat "Modificació puntual del Pla d'ordenació urbanística municipal (POUM) núm.4 de Roses, a l'àmbit de la Rambla Ginjolers", d'iniciativa municipal que afecta directament a l'àmbit i a l'ordenació del present projecte.

La Junta de Govern Local del dia 3 de maig de 2013 acorda, entre d'altres, aprovar inicialment el "Projecte de reurbanització de la Rambla Ginjolers: tram comprès entre la rotonda de la Gran Via i l'avinguda de Rhode dins de l'àmbit del Pla de barris" redactat el mes de març de 2013 pels serveis tècnics municipals de l'àrea d'Urbanisme, que compta amb un pressupost d'execució per contracte de 2.414.600,35€, 21% d'IVA inclòs; sotmetre'l a informació pública, pel termini de 30 dies; sol·licitar a l'Agència Catalana de l'Aigua autorització per executar les obres i a la diputació de Girona informe de supervisió del projecte; condicionar l'aprovació definitiva del projecte de reurbanització a l'aprovació definitiva i publicació de la Modificació puntual núm. 4 del POUM de Roses, a l'àmbit de la riera Ginjolers així com declarar d'utilitat pública el pas de serveis, en façana, de les finques afectades que figuren en la relació de l'annex 11 d'afectacions.

Durant el període d'exposició pública, en data 14 de maig de 2013 i RE2013007312 el sr. Esteve Guerra Fonolleres, com a representant de l'empresa Narciso Guerra Salamó, SL presenta una al·legació en la que exposa que en la finca del carrer Tarragona núm. 104-106 cantonada amb el carrer Lleida, per la porta del garatge que dona al carrer Lleida, hi entrava molta aigua de la pluja provinent del carrer del Doctor Fleming i Tarragona, amb el temps es van col·locar unes reixes de recollida al final del carrer Doctor Fleming, en el carrer Lleida en front de l'entrada del garatge i una altre just a la porta del mateixa garatge, amb aquestes intervencions s'ha pogut evitar l'entrada d'aigua a l'interior de l'edifici tot i que no del tot, l'al·legant sol·licita que es mantingui i s'ampliï l'embornal situat a la cantonada dels carrers Lleida i Tarragona.

Amb data 22 de juliol de 2013 i RE20130011044, els Serveis d'Enginyeria de la Diputació de Girona trameten a l'ajuntament informe de supervisió del projecte el qual consideren correcte.

Amb data 24 de juliol de 2013 i RE20130011218, l'Agència Catalana de l'Aigua trameten a l'ajuntament informe favorable de l'esmentat projecte.

El Ple, en la sessió ordinària del dia 2 de setembre de 2013 va acordar, entre d'altres, aprovar provisionalment el document anomenat "Modificació puntual del Pla d'ordenació urbanística municipal (POUM) núm. 4 de Roses, a l'àmbit de la Rambla Ginjolers", d'iniciativa municipal, redactat el mes d'agost de 2013 pels serveis tècnics municipals de l'àrea d'Urbanisme i trametre a la Comissió Territorial d'Urbanisme de Girona, en relació a aquesta modificació i, per tal que pugui adoptar l'acord d'aprovació definitiva.

- *Requisits normatius*

Pel que fa al que disposa l'article 123 LCAP, el document per a l'aprovació definitva del projecte de reurbanització de la Rambla Ginjolers, tram comprès entre la rotonda de la Gran Via i l'avinguda de Rhode, dins l'àmbit del Pla de Barris, 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 3/2011 de 14 de novembre, 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.
- Ordre VIV/561/2010, de 1 de Febrer, per el que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats
- Reial decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel que s'estableixen les Disposicions Mínimes 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 Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, de Text Refós de la llei d'Urbanisme.
- Reial Decret Legislatiu 2/2008 de Text Refós de la Llei del Sòl.
- POUM aprovat definitivament per la Comissió Territorial d'Urbanisme en data 11 de febrer de 2010, donada la conformitat del Text refós per la CTU en data 02 de juny de 2010 i publicat al DOGC 5682 en data 30 de juliol de 2010.
- 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 residencial i comercial, on predominen les cases unifamiliars en el marge esquerre aigües avall i els blocs plurifamiliars entre mitgeres en el marge dret i alguns solars encara sense edificar amb establiments terciaris de comerç i restauració dins del propi àmbit. És una zona on abans i corria en obert la riera que dona nom a la via i que des de que es van executar les obres d'endagament i cubriment de la mateixa a millorat molt la seva fesonomia, doncs a part de la reurbanització del tram entre el carrer Puig Rom i el mar que es va executar a primers dels 2000 s'ha anat construint cara al passeig resultant, s'han obert més comerços i locals de restauració i ha anat prenent vida.

El tram que resta reurbanitzar és diferent al ja reurbanitzat, doncs és molt més ample i molt més divers. Actualment hi ha dues vies de circulació, la via de pujada a tocar del primer eixample on predominen els habitatges unifamiliars i els carrers de mida més estreta, propis del casc antic. És el costat més consolidat en quan a l'edificació però amb voreres molt estretes i un predomini dels vehicle important. En el marge oposat s'ha anat construint aquests darrers anys diferents blocs d'habitatges plurifamiliars, fet que en les plantes baixes han anat emergint locals comercials que amb els anys s'hi han instal·lat diversos comerços i locals de restauració. Les voreres en aquest costat són més amples però encara hi predomina molt el vehicle. La part central del passeig té dos espais diferenciats, el tram més a tocar del carrer Puig Rom, tot i que tant el paviment existent com l'enllumenat és molt més precari, l'ús de l'espai resultant entre les façanes dels edificis i els vials de circulació és un xic més lúdic per la instal·lació d'un espai destinat als jocs infantils i per la recent restauració dels rentadors municipals. La part superior, entre l'edifici de telefònica i la Gran Via, tret d'un petit espai d'estada amb arbrat i alguns bancs i font, predomina l'ocupació d'un aparcament en superfície per a vehicles, fet que fa molt difícil establir una relació entre les dues façanes

del passeig, doncs l'aparcament actua com a barrera visual i física per a establir -ne cap. El fet de transcorre al llarg de tot el passeig la riera i en conseqüència el seu cobriment, llosa de formigó, així com el predomini del vehicle ha fet que la vegetació en aquest espai sigui molt reduïda, només concentrada en l'espai a tocar de l'edifici de telefònica.
El tram del passeig a reurbanitzar des del carrer Puig Rom o Girona fins la Gran Via té una longitud de 250 ml.. El tram més proper al mar té una pendent longitudinal inferior a l'1%, la resta fins a la Gran Via no supera el 2% a excepció de l'últim tram del marge esquerra aigües avall que té una pendent del 2,37%. L'amplada és variable i està entre els 41 als extrems i els 48 metres en la part central a excepció del tram de l'edifici de la telefònica on hi tenim dues amplades de 28 i 10 metres.

El projecte també inclou alguns trams dels vials que hi conflueixen i que s'allarguen amb l'objectiu o de marcar les pautes per a la reurbanització dels carrers que hi conflueixen o per a acabar de connectar amb les zones ja reurbanitzades com és el cas del carrer Nou. Aquest és un tram de carrer amb arbrat a banda i banda, voreres relativament amples i a dos nivells que connecta amb el tram recent reurbanitzat i la cruïlla amb el carrer Peralada, té una llargada de 27 m. aproximadament i una amplada de 9 m. amb una pendent variable entre el 0,20 i el 2 %. El tram del carrer Tarragona que conflueix amb la rambla Ginjolers arriba fins a la cruïlla amb el carrer Doctor Fleming té una llargada de 56 m. aproximadament i una amplada variable de 14 m. en el tram a tocar de la rambla i de 8 m. en la cruïlla amb el Doctor Fleming, té una pendent variable entre l'1,82 i el 3,51 %i el tram del carrer Girona fins al carrer Aragó té una llargada de 19 m. aproximadament i una amplada de 8 m. amb una pendent del 3,17%.

Dins l'àmbit també s'inclou revitalitzar l'espai ja reurbanitzat en el tram inferior, entre el carrer Puig Rom i el carrer Trinitat, modificant les zones d'estada i de jocs per als més petits i el tram entre l'edifici de la SUF i el front de mar.

En general ens trobem amb una via prou ample però amb un predomini del vehicle que fa que els espais resultants no siguin gens amables, hi ha poc arbrat i els paviments estan molt triturats en quan a textures i tipologia. L'entorn no convida a la instal·lació de terrasses d'estada, doncs les voreres a tocar dels locals són estretes amb els vehicles molt propers.

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 al llarg de tot el vial en els marges dret i esquerre on hi emboca la xarxa de nova construcció de tots els carrers que s'han reurbanitzat aquests últims anys. La resta de la xarxa existent en els carrers se'n té poca informació doncs no hi ha suficients pous de registre. Els tubs existents de la xarxa de clavegueram tenen un diàmetre variable d'entre 400 i 500.

En els carrers d'aquest àmbit no tenen xarxa de pluvials a excepció d'un petit tram entre el carrer Cuscunilles i Puig Rom de connexió de xarxa d'aquests carrers amb la riera. De totes maneres a tot el llarg i transcorra la riera que en la seva construcció s'hi van reservar passos per a la recollida d'aigua de pluja, que és on s'hi connecten els embornals.

b/ Aigua
Segons la informació obtinguda per la companyia responsable del manteniment de la xarxa d'aigua Sorea, ens trobem com a xarxa existent a conservar tenim la dels carrers que hi conflueixen que són bàsicament amb tub de fosa FO de d.90, 100, 110 i 125mm. i al llarg del vial a cada costat i passa un tub de FB de 150.

Per qualsevol actuació s'haurà d'atendre als criteris i directrius que la companyia concessionària SOREA ens ha tramès i que s'adjunten en l'annex 6 de Relació de les

despeses previstes per a les diferents companyies i el plànol 10.1 de l'estat actual o serveis afectat .

c/ Gas
Segons la informació obtinguda per la companyia r.a.r.s.a. que subministra el gas en aquesta zona, fa constar que el tram del marge esquerre entre els carrers Ramon i Cajal i Pare Claret no està gasificat i hi manquen 3 escomesses més altres 3 al carrer Tarragona.

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

d/ Electricitat
Segons la informació obtinguda per la companyia Fecsa-Endesa, les línies de la xarxa d'alimentació en Baixa Tensió existent només discorren aèries en suports a paret en el tram del marge esquerre entre els carrers Nou i travessera de l'Eixample, la resta està tot soterrat, tal i com tal i com indica el plànol 10.1 de serveis afectats de baixa tensió.

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

e/ Telefonia
Les línies del servei telefònic discorren pràcticament totes soterrades a excepció d'unes línies que creuen l'avinguda fins l'edifici de telefònica que són aèries en suports a paret, amb pals de fusta o formigó tal i com es grafia en el plànol de serveis afectats 10.1.

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

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 el marge esquerre connectada a la xarxa recent construïda dels carres que hi conflueixen segons es grafia en el plànol 10.1 d'estat actual de la xarxa de telecomunicacions.

Descripció del projecte
- *Descripció general*

Tot i que actualment la circulació per aquest vial és de dos sentits amb calçades a tocar de les façanes dels edificis com a conseqüència de l'antic pas en obert de la riera, la proposta se centra en convertir el passeig com dues grans voreres a tocar de les façanes i un vial en dos sentits que circuli pel damunt de la llosa de la pròpia riera i que suporti les franges d'aparcament en bateria, de manera que en el marge dret aigües avall podem gaudir d'una vorera prou ample per al pas dels vianants i per la possible ubicació de terrasses per els locals de restauració, doncs és la façana on hi ha més locals en planta baixa i la que està més assoleiada. El fet de traslladar la calçada a sobre de la llosa de la riera permet plantar arbrat en aquesta vorera creant un cordó de verd que donarà ombra a l'estiu. El vial central es destinarà als vehicles però amb velocitat reduïda per tal de fer-ho compatible amb les bicicletes i també es distribuiran diferent zones d'aparcament per a les motos i els vehicles de quatre rodes, la càrrega descàrrega, deixant dues places reservades per a l'usuari amb mobilitat reduïda.

Com que la traça de la riera no transcorre per el centre entre les façanes dels edificis els espais resultants són ben diferents, per tant en el marge esquerre aigües avall és on ens queda una vorera molt més ample, això ens beneficia per poder crear en aquest espai diferents zones o usos. En primer lloc cal tenir en compte les sortides dels diferents garatges que tot i ser petits s'ha de preveure la seva accessibilitat, amb aquest objectiu s'ha reservat un espai lineal, com un vial de servei que resolt les sortides i entrades dels vehicles entre aquest i el vial del pas dels cotxes es generen uns espais lúdics en els quals s'ha repartit unes zones de jocs i altres d'estada amb la conservació d'alguns dels arbres existent i la plantació de nous així com la reserva d'altres espais de jardineria que fan el lloc més agradable. La zona situada entre l'edifici de la telefònica i el carrer Puig Rom es diferencia de l'anterior tram perquè en aquest tram no hi ha sortida ni entrada de vehicles, això permet que l'espai lúdic tingui una major dimensió a més a més de situar-se més proper al casc antic i als carrers on s'ha restringit la seva circulació. En aquesta zona es creen diferents espais, uns d'estada, de jocs i d'aigües, molt relacionat amb el safareig, amb la plantació d'arbres per donar ombra i color i d'altres espais enjardinats. Es preveu en aquesta la implantació de diferents espais de jocs infantils, una zona per els més petits protegida per les altres per el mobiliari, una zona per els més grans de manera que tot i estar propers no es barregin entre ells tot seguint alguns dels suggeriments i propostes del Consell d'Infants.

En el tram de calçada per on hi circulen es preveu la reserva d'una zona de càrrega i descàrrega, més propera al centre més comercial amb l'objectiu que si cal permeti tallar el trànsit en diferents hores del dia i poder gaudir de tot l'ample que permet el vial.

El projecte també preveu modificar les zones d'estada, de jocs i l'enllumenat del tram per sota del carrer Puig Rom per tal de unificar tot el passeig de dalt a baix i millorar-ne la seva imatge, potenciant la zona on s'ubiquen actualment els jocs i la zona davant del futur equipament de la SUF i fins el front de mar.

També s'inclou en aquest projecte la reurbanització del tram del carrer Nou entre el que ja s'ha intervingut i la rambla amb la substitució del paviment; el tram del carrer Tarragona fins al Doctor Fleming ampliant les zones de pas i deixant a un sòl costat l'aparcament i el tram del carrer Girona fins el carrer Aragó ampliant voreres i eliminant les dues places d'aparcament.

Tot l'àmbit es proposa a un sòl nivell a excepció del carrer Tarragona amb l'objectiu de fer-ho el màxim d'accessible i permeable amb diferents tipologies de paviments segons el seu ús i segons s'especifica els plànols, pressupost, annexes i apartat de memòria constructiva dels paviments utilitzant-se bàsicament llamborda de 20x10 i asfalt en les zones de pas de vehicles, formigó respatllat en les zones d'aparcament, lloses de 20x40 i 60x40 en les zones de vianants combinades amb llamborda amb junta verda per a les zones d'estada i cautxú per les zones de jocs.

El tipus de secció a un sol nivell dona prioritat al vianant i facilita el seu trànsit fent-ho compatible amb el trànsit rodat de càrrega i descàrrega; 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.

Pel que fa a la secció a dos nivells que es proposa en el carrer Tarragona ve determinada en primer lloc per l'al·legació presentada durant el termini d'exposició pública on es feia veure la problemàtica d'entrada d'aigües en un garatge provinents del carre doctor Fleming. El que es proposa és mantenir la secció a dos nivells que ja ve determinada en el tram següent del carrer Tarragona però aixecar al nivell de la vorera els carrer Lleida i Aragó de manera que la calçada del carrer Tarragona sempre estarà un nivell per sota respecte la plataforma dels carrer Lleida i Aragó, d'aquesta manera s'evitarà l'entrada d'aigües en el garatge. També es preveu just a la cruïlla del carrer Tarragona amb Doctor Fleming la col·locació d'un embornal en "L" que reculli part de l'aigua del Fleming que arriba al carrer Tarragona i al llarg del

mateix carrer la col·locació de diferents embornals. Aquesta solució afavoreix el pas dels vianants i per tant la supressió de les barreres arquitectòniques, doncs es manté en continu la Rambla Ginjolers amb les voreres a banda i banda del carrer Tarragona i es redueix la velocitat dels carrer que hi conflueixen.

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. 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.

- *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) i sistema d'espais lliures C1 i C4 (subsistema de parcs i jardins), per tant subjecte a les determinacions urbanístiques corresponents.

El projecte és viable però entra en contradicció amb el planejament, doncs proposa una vialitat situada diferent de com la proposa el POUM, és a dir creua per el mig de la zona verda, deixant com espai lliure i de zona verda el resultant entre aquest nou vial i les alineacions de les façanes. Com a conseqüència d'aquesta modificació del traçat que afecta a la zona verda segons les determinacions del planejament, paral·lelament a la tramitació d'aprovació d'aquest projecte s'està tramitant la modificació del POUM núm. 4 per tal de modificar la delimitació dels àmbits de sòl destinats a sistemes d'espais lliures i sistema viari i que només està pendent de la seva aprovació definitiva i publicació per ser vigent.

Pel que fa als béns i drets afectats, l'execució i desenvolupament d'aquest projecte suposa l'afectació de les façanes de les finques relacionades en l'annex 9 degut al pas del cablejat de baixa tensió i telefonia que passarà grapat amb l'objectiu d'eliminar el cablejat aeri i segons les determinacions de les companyies de serveis

- *Quadre estadístic*

ZONES DE PASIFICACIÓ DE TRÀNSIT	13.190	m2
ZONES DE PAS DE VEHICLES	2.690	m2
ZONES DE JOCS INFANTILS	650	m2
ZONES ENJARDINADES	400	m2
ZONES D'AIGUA	90	m2
PLACES D'APARCAMENT COTXES	72	unitats
PLACES RESERVA MOBILITAT REDUÏDA	2	unitats
PLACES D'APARCAMENT MOTOS	20	unitats
PLACES DE CÀRREGA I DESCÀRREGA	10	unitats
PUNTS DE LLUM RENOVATS	57	unitats

PLANTACIÓ DE NOU ARBRAT	111	unitats
CONSERVACIÓ ARBRES EXISTENTS	30	unitats
XARXA CLAVEGUERAM RENOVADA	275	ml
NOVA XARXA PLUVIALS	90	ml
PASSOS DE CARRER DE TELEFONIA	2	unitats
CANALITZACIÓ SOTERRADA O GRAPADA BAIXA TENSIÓ	90	ml
CANALITZACIÓ AIGUA POTABLE RENOVADA	520	ml
NOVES ESCOMESES DE GAS	8	unitats
CANALITZACIÓ TELECOMUNICACIONS	25	unitats

La superfície total que comprèn l'àmbit d'actuació és de 15.882 m2
La repercussió per metre quadrat de l'obra sobre 15.882 m2 és de 126 €/m2 (sense IVA).

Connectivitat
El present projecte preveu la connexió de les noves xarxes de serveis a les existents i a les previstes en els projectes futurs.

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, jocs infantils i la senyalització i la plantació de l'arbrat i jardineria.

Treball previs
Depenent de quan s'iniciïn les obres o si en els transcurs 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
El tipus de carrer plantejat es proposa a un sol nivell. 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 als punts baixos que determina el projecte en els plànols on es preveu la recollida de les aigües de pluja amb embornals situats en aquest punt i en el cas que les pendents longitudinals no superin l'1% amb canal connectats a la rambla del subsòl.

Per el carrer Tarragona es proposa una secció a dos nivells, calçada i vorera, la pendent longitudinal també vindrà donada en els perfils longitudinals i que no es modificarà amb l'actual a excepció dels carrers que conflueixen com ara el Lleida i Aragó, la pendent transversal serà del 2% en les voreres i aparcament cap a la calçada i aquesta tindrà el bombeig propi d'un carrer amb asfalt, sempre cap als punts baixos que és on es preveu la recollida de les aigües de pluja amb embornals.

Les connexions amb els carrers fora de l'àmbit queden definides en els plànols i es donen com a definitives les connexions amb els carrers Puig Rom, Tradició, Cuscunilles, Nou, travessera de l'Eixample, Ramon i Cajal, Pare Claret, Gran Via, doctor Arruga, doctor Barraquer, Tarragona i Girona.

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

A tot el llarg del vial i el carrers transversals 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 de 20 cm. de gruix i seran el llambordí de 10x20x8 de gruix tipus Terana Six de Breinco o similar acabat en negre i impermeabilitzat per els vials que creuen l'avinguda i altres elements configuradors de l'espai, llosa bicapa de 20x40x8 i 40x60x7 amb percentatge d'àrid reciclat acabat color gris o cendre i impermeabilitzat per a les voreres i espais per a vianants, formigó acabat respatllat en els passos de vianant de l'avinguda i l'aparcament i asfalt a tot el llarg. Les rigoles es formaran amb diferents peces segons la situació del punt baix i els plànols de paviments, al tractar-se de vials a un sol nivell no es preveu la formació de cap gual de vehicles ni de vianants però si la senyalització amb pintura o vertical d'aquests últims.

L'escocell definit per els arbres a plantar serà de diferent tipus segons la seva situació, els

que se situen a la vorera del marge dret aigües avall i d'altres fora de les jardineres del marge esquerre es formaran amb planxa d'acer galvanitzat de 14 mm de gruix i 20 cm. en el seu interior es col·locarà unes peces de llamborda porosa tipus Vanoton de Breinco o similar; els arbre plantats seguint el dibuix de les línies transversals configuradores de l'espai seran amb peça de llamborda amb junta oberta que permet la plantació de verd tipus Terana Green de Breinco o similar.

Les zones que anomenem lúdiques, d'estada, de jocs o d'aigua, aniran amb un marc de tub galvanitzat de 30mm de gruix, en el seu interior i segons el seu contingut serà de cautxo reciclat de color en la zona de jocs, de formigó acabat lliscat en la zona d'aigua i amb llamborda tipus Terana Green com els escocells en les zones d'estada.

Per tal de conduir els vehicles en les seves zones i que no interfereixin en els espais reservats als vianants es col·locaran unes peces de bordó al llarg del vial de formigó de 60x40 vibroprensat amb percentatge d'àrid reciclat color gris o cendra impermeabilitzada tipus Duna Limit de Breinco o similar.

Caldrà recréixer 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*

En el marge esquerre aigües avall 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. 400 i 500 i pous de registre circular de d. 100 situats a les cruïlles i cada 40 m. aproximadament en tots els carrers i les escomeses a cada finca entre d. 200 i 160 mm..

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 d'entre el 0,54% en el tram a tocar del carrer Puig Rom i l'1,85% en el tram de dalt entre els carrers Ramon i Cajal i Gran Via.

En el marge dret es preveu mantenir el clavegueram existent, doncs es conserva en bon estat i és d'un diàmetre adequat per la l'òptima evacuació.

Només s'executarà una nova xarxa de pluvials en el marge esquerre tot aprofitant la xarxa de clavegueram existent que a trams es pot aprofitar. Aquesta és de d. 400 i 500 i s'hi construiran nous pous a les cruïlles. Aquesta xarxa es connectarà directament en els trams ja construïts amb la reurbanització d'una part dels carrer del casc antic que desemboquen a la rambla a través d'uns passatubs que es van reservar en la seva construcció. Només es construirà de nou una part d'aquesta xarxa, concretament la situada entre el carrer Nou i Cuscunilles on la xarxa que es podia aprofitar va més baixa que el tub que connecta directament a la rambla i el tram del carrer Girona. Aquests trams de xarxa es faran amb un tub de PE de 400 connectats a la xarxa existent i a la rambla respectivament.

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 d'entre 1,25 i l'1,84 % el tram de tub que s'aprofita i el tram nou situat a la part més baixa, a tocar del carrer Puig Rom una pendent del 0,82%

Es disposarà de diferents embornals segons la seva funció i el lloc on se situen. Al llarg de tota la rambla es col·locarà els embornals amb tapa de fosa dúctil classe C-250 de 790x399x44 tipus CONCAVA B-22F o similar; en el carrer nou i Tarragona els embornals amb tapa de fosa dúctil classe C-250 de 555x358x41 tipus CONCAVA B-22BD o similar; i en la trobada amb els carrer que no s'han reurbanitzat de nou es preveu la col·locació de reixa interceptora col·locada transversalment o en "L", segons el cas amb tapa de fosa dúctil classe D-400 de 1030x568x100 tipus BARCINO o similar.

En l'annex núm. 8 de càlculs hidràulics es justifica el dimensionat de les xarxes de clavegueram i pluvials, i en el plànol 7.4 de detalls de sanejament i pluvials i l'annex 10 d'elements urbans les especificacions tècniques del producte a col·locar com ara pous, tubs, arquetes reixes, tapes, ...

- *Xarxa d'aigua*

El projecte preveu la reposició de la xarxa d'aigua dels dos marges de la rambla a excepció del tram entre els carrers Doctor Arruga i Doctor Barraquer que es conserva, i els trams dels carrer Tarragona, Girona i Nou amb un tub de fosa de d. 150 al llarg dels dos costats de l'avinguda i la instal·lació de tres nous hidrants situats a l'alçada del carrer Doctor Arruga, al carrer Puig Rom i la travessera de l'Eixample; un tub de fosa de d. 100 i un hidrant al carrer Tarragona; i un tub de polietilè PE d. 150 al tram del carrer Nou, tota ella connectada a la xarxa d'aigua existent. El projecte inclou l'obra civil d'obertura de rases i la instal·lació, tal i com indica el pressupost presentat per la companyia adjunt en l'annex núm. 6 de relació de despeses de les companyies de serveis i d'acord amb el plànol 9.1 de proposta d'aigua potable.

- *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 9.2 proposta de xarxa de la

instal·lació elèctrica. La instal·lació serà dimensionada i projectada per la companyia de servei FECSA-ENDESA essent la seva instal·lació per part d'aquest i a càrrec de l'Ajuntament. L'obra civil està inclosa en el projecte i en l'annex 6 s'inclou el pressupost de la instal·lació.

- *Xarxa de gas*

El projecte preveu completar la xarxa de gas existent en el tram del marge esquerre entre els carrer Ramon i Cajal i Pare Claret; 2 escomeses en aquest mateix costat; una al marge dret amb el carrer Doctor Arruga i 3 més al carrer Tarragona, tal i com indica el plànol 9.3 de proposta de gas. L'obra civil està inclosa en el projecte i la instal·lació anirà a càrrec de l'empresa subministradora, segons consta en l'annex núm. 6.

- Xarxa Telefònica

Es preveu la conversió dels cables aeris que creuen el carrer Tarragona i la rambla Ginjolers en una línia soterrada tal i com s'indica en el plànol 9.4 de proposta de xarxa de telefonia on l'obra civil està inclosa en el projecte i la instal·lació a càrrec de la companyia, segons consta en l'annex núm. 6.

- *Xarxa de telecomunicacions*

El projecte preveu l'obra civil per completar la xarxa de telecomunicacions encara sense ús amb diferents conductes que podrà garantir l'arribada de la fibra un cop s'executi el projecte de la instal·lació no prevista en aquest projecte. També es deixarà una previsió per el futur trasllat de l'edifici de telefònica, segons s'indica en els plànols i en el pressupost.

<u>Enllumenat públic</u>

Per l'enllumenat públic de la rambla i els carrers objecte del present projecte s'han previst la instal·lació de diferents tipus de lluminàries, totes elles amb làmpades de llum de led i la substitució de les lluminàries situades en la part central del tram ja urbanitzat fins el front de mar i segons l'ús dels diferents espais.

Al llarg del vial principal que transcorre per sobre la llosa de la riera, es preveu la instal·lació de 13 columnes d'alçada 8,2 metres amb una lluminària d'extrusió d'alumini a escollir per la direcció facultativa amb unes característiques similars al model tipus Candela de Santa i Cole; les zones de vianants més properes a les façanes dels edificis, es proposa el tipus de lluminària que ja es va instal·lar en el tram entre el carrer Puig Rom i el front de mar, el model Rama de Santa i Cole de 4,7 metres d'alçada col·locat segons s'indica en els plànols; els trams dels carrers que creuen la rambla, es proposa el mateix model de lluminària però amb columnes de 6,2 metres d'alçada i en la zona més lúdica, és a dir on se situen les zones de joc i d'estada, un tipus d'enllumenat més proper i més òptim per aquests usos i es proposa un model tipus Kuma de la casa Simon Ligthing.

El tram de la rambla entre el carrer Trinitat i l'avinguda de Rhode es proposa substituir l'enllumenat per unes columnes més altes, també del mateix model Rama de Santa i Cole, amb tres lluminàries, amb l'objectiu de millorar-ne la seva eficiència i ordenació.

En el document 5 i dins del projecte d'enllumenat s'inclouen les característiques de les lluminàries escollides, les columnes i les làmpades a instal·lar.

Tota la instal·lació es realitzarà amb cable del tipus UNE RV de secció 0,6/1 KV bipolar de 2x2,50 mm2 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 a col·locar en front de l'edifici de telefònica i segons s'indica en els plànols..

Al tractar-se d'una instal·lació totalment soterrada s'instal·larà un cable de coure despullat d'1 x 35 mm2 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.

L'enllumenat previst compleix l'acreditació de qualitat per evitar la contaminació lumínica i per l'estalvi energètic, d'acord amb la Llei 6/2001 de 31 de maig.En el projecte parcial núm. 2 del Document 5 s'indiquen els càlculs lumínics de la instal·lació i el càlcul de dimensionament de cablejat i seccions.

Xarxa de reg
Es preveu una xarxa de reg per goters per a tots els escocells on aniran plantats els arbres.

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. Tot segons s'indica en els plànols i pressupost.

Jardineria
En el projecte es preveu el subministre i la plantació amb contenidor de diferents espècies d'arbres segons s'indica en els plànols, pressupost i l'annex 11 de jardineria, tenint en compte sobre tot els seus requeriments hídrics, aptituds per plantar-los al lloc i al clima de Roses, el tipus de follatge, els mesos que floreixen i el color de la flor i la fulla. L'escocell inclourà un envolvent de l'arrel per tal d'evitar que les arrels puguin malmetre el paviment aquell plantats dins d'escocell quadrat tipus root director o similar així com un sistema de fixació que substituirà al tutor tipus arborguy fixació o similar per a tots els arbres. Totes les espècies es plantaran segons els plànols i les espècies segons es descriu en el pressupost i l'annex 11 de jardineria.

Mobiliari urbà, jocs infantil i senyalització,
- *Mobiliari urbà*

Es col·locaran papereres cilíndriques de 230 l. formades per un cos de xapa mecanitzada per laser de 2 mm. De gruix acabat galvanitzat i pintat al forn amb oxiron negre i tapa d'acer inoxidable AISI 316 amb tres forat de 100 cm. d'alçada i 62 cm. de diàmetre tipus Sort de Metàl·lics Tordera o similar.

Es preveu la col·locació de diferents tipus de bancs i cadires segons la seva situació al lloc. En les zones d'estada i de jocs situades al marge esquerre es preveu la col·locació de bancs en forma semicircular seguint el radi dels espais que es generen de llosa de formigó prefabricat acabat granellat sobre potes d'acer inoxidable combinat amb les cadires tipus neoromàntic de Santacole o similar amb potes d'estructura de fundició i seient i respatller de llistons fabricats per extrussió de PVC barrejat al 50% amb fibres vegetals reciclades color a escollir; al llarg del marge dret es combinarà entre les cadires i bancs d'amplada de 1,5 m. també del mateix material que les cadires i del mateix model neoromàntic.

Es preveu la col·locació d'aparcament per a bicicletes individual d'escuma de poliuretà d'alta densitat i base de fundició d'alumini model Key de Santa i Cole o similar.

Es preveu, proper a les zones de joc la instal·lació de font per a beure, una es col·locarà a l'alçada de la travessera de l'Eixample que serà de xapa d'acer zincat amb protecció antioxidant i pintura en pols de mides 50x28x85 cm. d'alçada apta per a cadires de rodes, amb reixa i bandeja inferior d'acer inoxidable AISI 316 del model Caudal de Santa i Cole o similar; una altre situada a l'àmbit dels rentadors integrada en els armaris de control del joc d'aigua i safareig.

Tos els elements seran i es col·locaran segons s'indica en els plànols, pressupost i annex 10

d'elements urbans.

- *Jocs infantils*

El projecte preveu la reubicació dels jocs existents en la zona ja urbanitzada segons la nova distribució tal i com indiquen els plànols i la instal·lació d'altres conjunts de jocs, un a la zona dels rentadors i l'altre per sobre de l'edifici de telefònica.

En la zona dels rentadors es preveuen dues zones segons les edats de joc, un primer espai destinat als més menuts (1-4 anys) amb un balancí de dos seients, dos de un seient, un castell amb tobogan i un gronxador; un altre espai destinat a una edat entre 2 i 8 anys amb un joc de castell amb tobogan adequat a la seva edat, un balancí de tres seients i una xarxa per els més grans; i una tercera zona situada per sobre de l'edifici de telefònica amb dos conjunts de gronxadors amb seients per a totes les edats i capacitats segons s'indica en els plànols, pressupost i l'annex 10 d'elements urbans, tots ells de la casa Kompan o similar.

Proper en aquest zona es preveu la instal·lació d'una font ornamental sobre el mateix paviment que realitzarà jocs i actuacions amb la pressió de sortida de l'aigua amb una alçada màxima de 1,50 m.

- *Senyalització*

Es preveu una senyalització tant vertical com horitzontal, concretament la horitzontal en els passos de vianants que creuen el vial de l'avinguda i vertical de senyalització de circulació viària i d'aparcament de motos, places reservades accessibles, de càrrega i descàrrega i passos de vianants, així com la senyalització d'espai de prioritat invertida i restringida, tot segons s'indica en els plànols i pressupost

<u>Contenidors soterrats</u>
Es un equip compacte que consta de:

- *Prefabricat de formigó:*

Fabricat de una sola peça emmotllada i vibrada, que de forma paral·lepípede, garanteix estanqueïtat i uns bons acabats. El marc superior que va encastat al formigó i la tapa garanteixen l'estanqueïtat. Per facilitar el muntatge l'equip incorpora un marc galvanitzat que delimita l'acabat de l'obra civil. Aquest prefabricat té l'opció de quedar completament estanc a l'aplicar-li una resina, en el cas que es requereixi.

- *Tapa del contenidor*

Tapa fabricada en acer al carbó, i dissenyada per portar a terme dos grans conceptes:
En la part superior s'ha tingut en compte el disseny. Ja que va recoberta d'una planxa d'alumini, per evitar relliscades. En la part inferior va acoblat un aïllament tèrmic que manté la temperatura evitant l'acceleració en la descomposició del residu. L'acoblament entre la tapa i el prefabricat és estanc.
L'obertura es realitza mitjançant dos pistons de gas aconseguint, per un costat eximir mecanismes , possibles avaries i manteniments, i per l'altre la simplicitat de l'obertura, ja que un operari pot obrir i tancar només amb una petita empenta.
La tanca queda fixada per dos punts i el tancament d'aquesta s'anomena "tanca de cop", i la mateixa empenta de l'operari fa que quedi tancada.

- *Contenidor*

Amb una capacitat de 2.800 litres, i de forma paral·lepíped, aquest contenidor garanteix gran resistència a la corrosió i als actes vandàlics ja que està fabricat en acer inoxidable.

- *Bústia*

Fabricades en acer inoxidable, les bústies estan dissenyades per cada un dels tipus de recollida selectiva, garantitzant que cada residu vagi al contenidor corresponent. Amb unes mides idònies s'intenta que ningú deixi el residu fora del contenidor, és a dir, al costat de la bústia.

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 instrucción de carreteras"
Ordre 14/05/1990 per la que s'aprova la intrucció de carreters 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 Protecció 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 així com a l'Ordre VIV/561/2010, de 1 de Febrer de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats

6. SEGURETAT I SALUT

En el Projecte parcial núm. 4 del Document 5 s'inclou l'Estudi 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 10 mesos, a partir de la signatura de l'acta de comprovació del replanteig. En el cas que l'execució de les obres coincideixi amb els mesos d'estiu, l'Ajuntament es reserva el dret d'aturar-les des del 30 de juny fins el 15 de setembre per raons d'interès públic donat que es tracta d'un població turística. Els costos que això suposi aniran a càrrec del contractista i sense que aquest tingui cap dret d'indemnització

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.

Dins del Document 5 projecte parcial 4 s'inclou el Pla de control de Qualitat.

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 concorre 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 UN MILIÓ SIS-CENTS SETANTA-SIS MIL NOU-CENTS VIT-I-DOS euros amb VINT-I-CINC cèntims **(1.676.922,25 €).**

Incrementant la qualitat anterior amb els percentatges corresponents de despeses generals i benefici industrial, i aplicant el 21% de l'IVA a la quantitat resultant s'obté un Pressupost d'Execució per Contracte de DOS MILIONS QUATRE-CENTS CATORCE MIL SIS-CENTS euros amb TRENTA-CINC cèntims **(2.414.600,35-€).**

La repercussió per metre quadrat de l'obra sobre 15.882 m2 és de 126 €/m2 (sense IVA).

El projecte es pot modificar en base a uns supòsits, tots els supòsits s'entenen referits a la condició de no haver sigut previsibles amb anterioritat a la contractació, aplicant tota la diligència requerida d'acord amb una bona pràctica professional en l'elaboració del projecte o en la redacció de les especificacions tècniques, essent els següents:
1er supòsit: que puguin aparèixer serveis afectats ocults no detectats o per causes objectives de tipus geològic, hídric o arqueològic.
2n supòsit: modificacions imposades per les companyies subministradores d'aigua, d'electricitat i de gas, en les seves respectives xarxes.
Partides d'obra que es puguin afectar amb la modificació: la modificació només podrà afectar a les partides incloses o per incloure en el capítol d'enderrocs, de clavegueram, d'aigua potable i de baixa tensió.
Percentatge màxim del preu del contracte que es pot afectar en la modificació: el 10%

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 la Rambla Ginjolers, tram comprès entre la rotonda de la Gran Via i l'avinguda de Rhode, dins l'àmbit del Pla de Barris, en el sentit exigit 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 complert, i serà susceptible de ser lliurada a l'ús públic.

Roses, octubre de 2013

DEPARTAMENT DE PROJECTES I HABITATGE DE L'ÀREA D'URBANISME

Cristina Casas i Facerias
Arquitecta Municipal

ÀREA DE SERVEIS I INFRAESTRUCTURES
Carles Carbó Quintana
Enginyer tècnic d'obra pública municipal

CAP DE L'ÀREA D'URBANISME

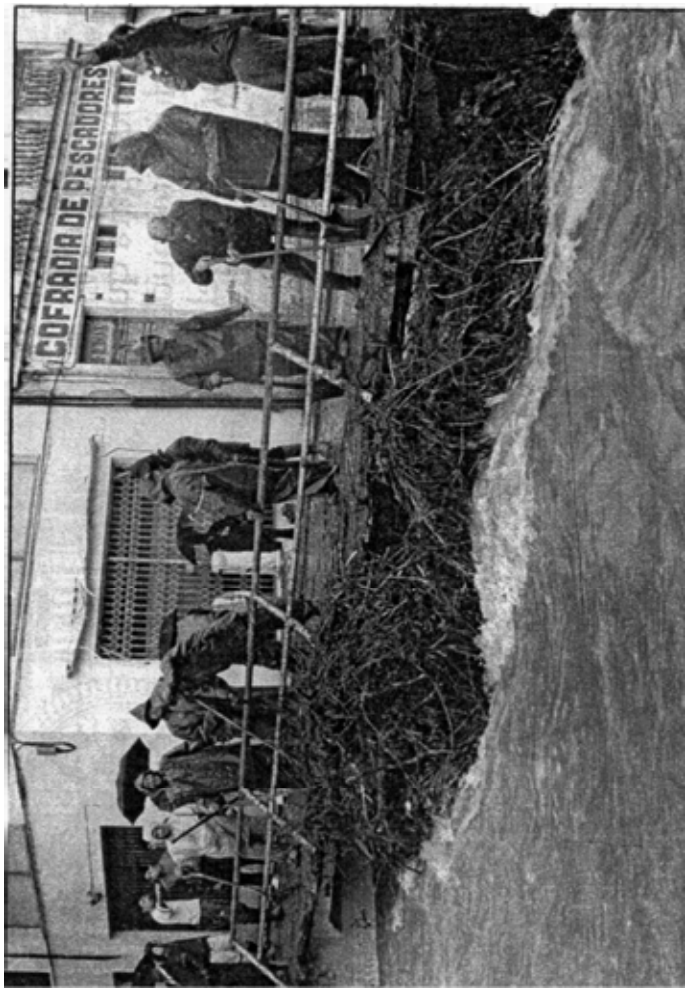
Anna Barceló Puig
Arquitecta

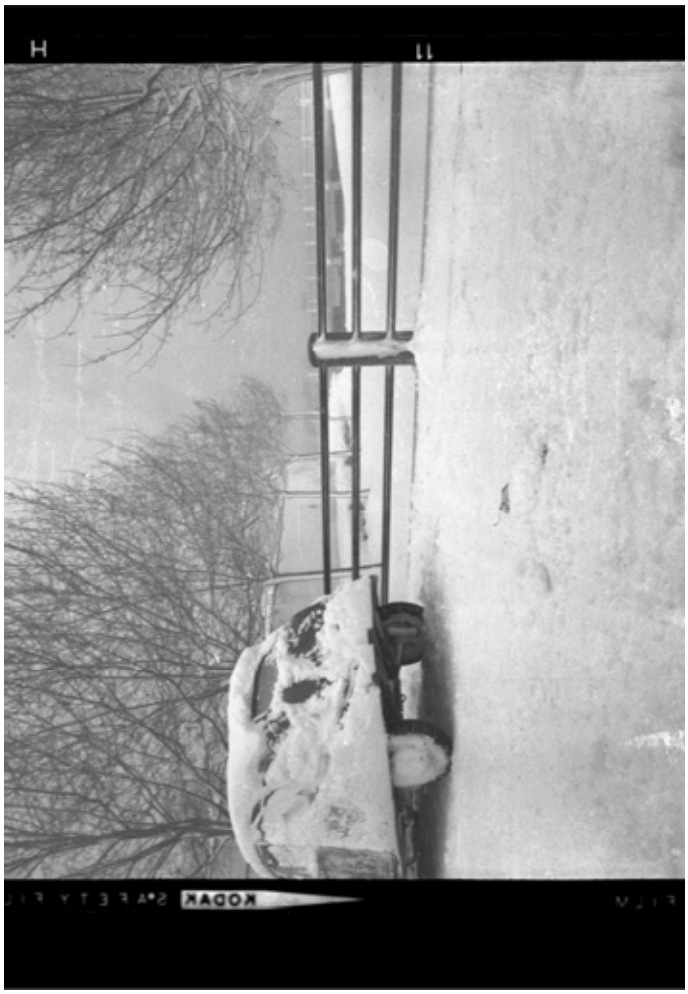
12. ANNEXES

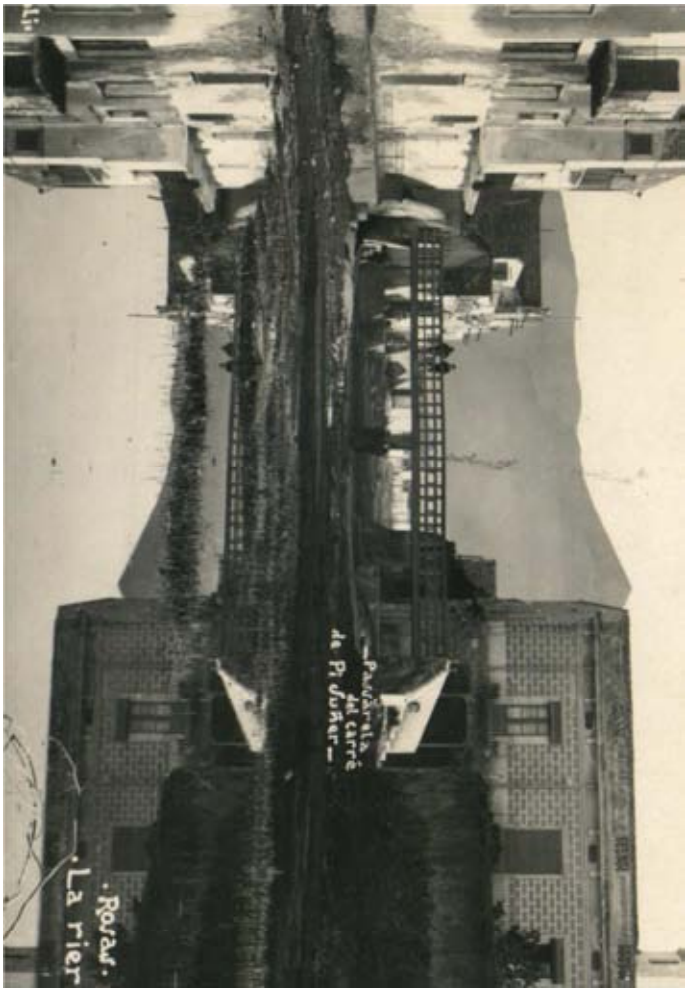
Annex 1- Reportatge fotogràfic

Fotografies històriques

SEP 71

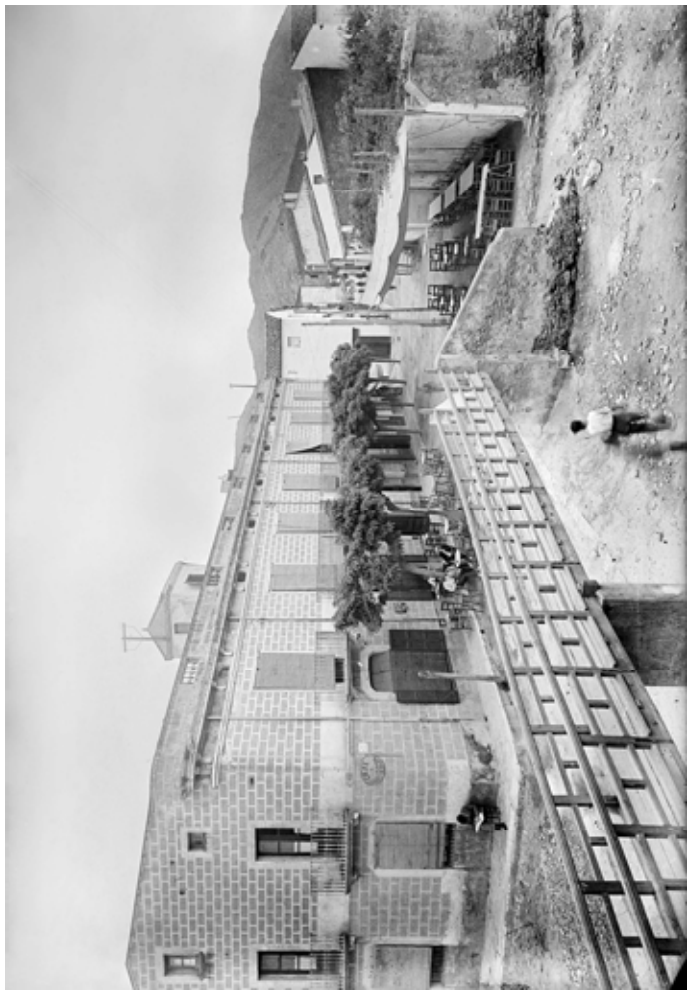

COFRADIA DE PESCADORES




Rosas
La rier

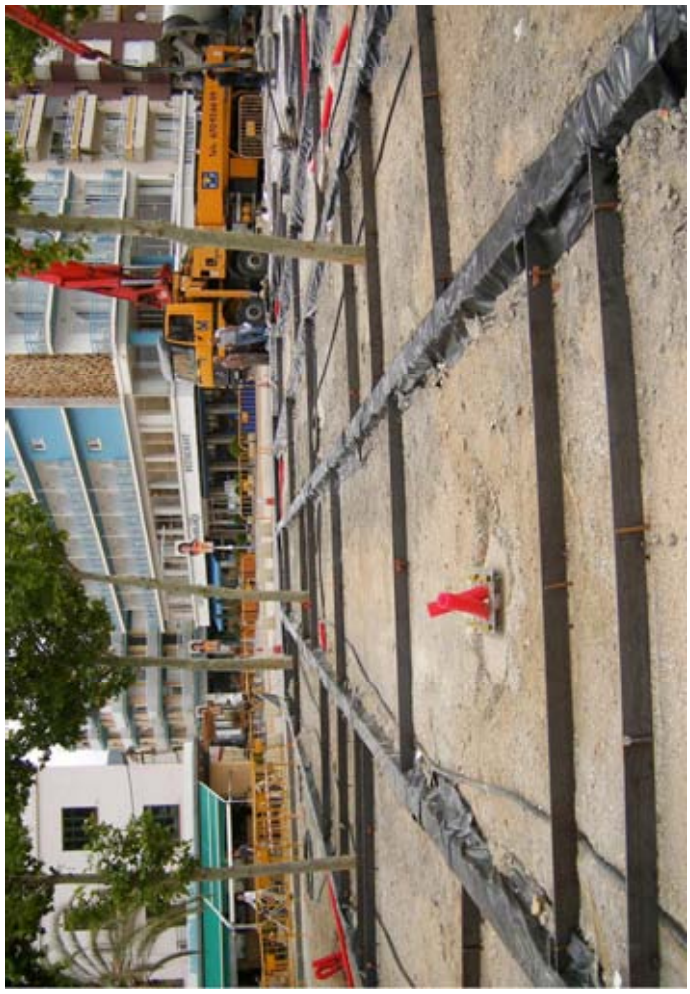
AF1 / +AF34 - mm 55,5cm (900mm) - 8cm x 6cm

Rosès: Carrer de Pi Suñer.
V. Fargnoli.



Fotografies de la riera en obres

Poclain



HOTEL RAMBLAMAR
CAFETERIA

Fotografies de l'estat actual

ANGEL SNACK BAR

KRACUTERIA

KRACUTERIA

XARCUTERIA

XARCUTERIA

Annex 2- Cartell d'obres

ANNEX 2

CARTELL D'OBRES

El cartell d'obres serà l'establert per el Departament de Territori i Sostenibilitat de la Generalitat de Catalunya en les obres finançades del Fons de Foment del programa de bàrris i àrees 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 topografía, tal i com indiquen els plànols.

Annex 4- Pla de Gestió de Residus

1 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Enderroc, Rehabilitació, Ampliació

tipus

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

DECRET 201/1994 i DECRET161/2001, Reguladors dels enderrocs i altres residus de la construcció
codificació

DECRET 21/2006 Adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència als edificis

IDENTIFICACIÓ DE L'EDIFICI

Obra:	Projecte de reurbantització de la Rambla Ginjolers entre laa Gran Via i l'avinguda de Rhode, Pla de Barris		
Situació:	Casc Antic		
Municipi :	Roses	**Comarca :**	Alt Emporda

AVALUACIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS RESIDUS

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

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	(tones)	(m³)
grava i sorra compacta		9240,00	4620,00
grava i sorra solta		0,00	0,00
argiles		0,00	0,00
terra vegetal		0,00	0,00
pedraplé		0,00	0,00
terres contaminades	170503	0,00	0,00
altres		0,00	0,00
totals d'excavació		**9240,00 t**	**4620,00 m³**

Destí de les terres i materials d'excavació

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

Residus d'enderroc

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	170102	0,542	0,00	0,512	0,00
formigó	170101	0,084	0,00	0,062	0,00
petris	170107	0,052	3775,80	0,082	2697,00
metalls	170407	0,004	0,00	0,0009	0,00
fustes	170201	0,023	0,00	0,0663	0,00
vidre	170202	0,0006	0,00	0,004	0,00
plàstics	170203	0,004	0,00	0,004	0,00
guixos	170802		12,47		0,00
betums	170302	0,009	1753,05	0,0012	2247,50
fibrociment	170605	0,01	44,95	0,018	17,98
totals d'enderroc		0,7286	**5586,272 t**	0,7504	**4962,48 m³**

Residus de construcció

	Codificació residus LER Ordre MAM/304/2002	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució		0,05	272,771	0,045	253,60
obra de fàbrica	170102	0,015	116,350	0,018	129,26
formigó	170101	0,032	115,810	0,0244	82,73
petris	170107	0,002	24,963	0,0018	37,48
guixos	170802	0,003927	12,472	0,00972	0,00
altres		0,001	3,176	0,0013	4,13
embalatges		0,038	13,552	0,08	90,61
fustes	170201	0,0285	3,833	0,067	14,29
plàstics	170203	0,00608	5,018	0,008	32,87
paper i cartró	170904	0,00304	2,636	0,004	37,73
metalls	170407	0,00038	2,064	0,001	5,72
totals de construcció			**286,323 t**		**344,21 m³**

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

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

2 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

MINIMITZACIÓ

PROJECTE. durant l'elaboració del projecte s'han près les següents mesures per tal de minimitzar els residus	
1.- S'ha previst reutilitzar en obra parts dels materials que es retiren	-
2.- S'han optimitzat les seccions resistents de pilars, jàsseres, parets, fonaments, etc.	-
3.- L'adequació de l'edifici al terreny, genera un equilibri de moviments de terres	-
4.- Els sistema constructiu és industrialitzat i prefabricat, es munta en obra sense generar gairebé residus	-
5.-	-
6.-	-

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

ELEMENTS DE CONSTRUCCIÓ REUTILITZABLES

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

GESTIÓ (obra)

Terres

Excavació / Mov. terres	**Volum**	reutilització		terres per tractar	5544,00
	m³ (+20%)	a la mateixa obra	a altra autoritzada	valoritzador / abocador	
terra vegetal	0	0,00	0,00	0,00	
graves/ sorres/ pedraplé	5544	0,00	0,00	0,00	
argiles	0	0,00	0,00	0,00	
altres	0	0,00	0,00	0,00	
terres contaminades	0			0,00	
Total	**5544**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	

supera les quantitats de ...

R.D. 105/2008	**tones**	**Projecte**	**cal separar**	**tipus de residu**
Formigó	**80**	**115,81**	**si**	**inert**
Maons, teules i ceràmic	**40**	**116,35**	**si**	**inert**
Metalls	**2**	**2,06**	**si**	**no especial**
Fusta	**1**	**3,83**	**si**	**no especial**
Vidres	**1**	**0,00**	**no**	**no especial**
Plàstics	**0,50**	**2,64**	**si**	**no especial**
Paper i cartró	**0,50**	**2,64**	**si**	**no especial**
Especials*	**inapreciable**	**inapreciable**	**si**	**especial**

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

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

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

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

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

Degut a la manca d'espai, les operacions de separació de residus les realitzarà fora de l'obra un gestor autoritzat	-
Instal·lacions de reciclatge i/o valorització	-
Dipòsit autoritzat de terres,enderrocs i runes de la construcció	-

Tipus de residu i Nom ,adreça i codi de gestor del residu (decret 161/2001)

tipus de residu	gestor	adressa	codi del gestor
Formigó	UTE Perelada		

PRESSUPOST

S'ha considerat pel càlcul del pressupost estimatiu :	Costos*	
Les previsions de separació de l'apartat de **gestió** i :	Classificació a obra: entre **12-16 €/m³**	**12,00**
Un esponjament mig de tot tipus de residu del 35%	Transport: entre **5-8 €/m³** (mínim 100 €)	**5,00**
La distància mitjana al abocador : 15 Km	Abocador: runa neta (separada): entre **4-10 €/m³**	**4,00**
Els residus especials i perillosos en bidons de 200 l.	Abocador: runa bruta (barrejat): entre **15-25 €/m³**	**15,00**
Contenidors de 5 m³ per cada tipus de residu	Especials**: nº transports a **200 €/ transport**	**0**
Lloguer de contenidors inclòs en el preu	Gestor terres: entre **5-15 €/m³**	**5,00**
La gestió de terres inclou la seva caracterització***	Gestor terres contaminades: entre **70-90 €/m³**	**70,00**

*Els preus recollits per l'OCT s'han obtingut dels abocadors i valoritzadors de Catalunya, que han subministrat dades (2008-2009)
** Malgrat ser de difícil quantificació, sempre hi haurà residus especials a obra, per tant sempre caldrà una previsió de **nombre de transports** per la seva correcta gestió
*** La caracterització de terres o de qualsevol residu, permet saber amb exactitut quins elements contaminants o no,i amb quines proporcions hi son presents (dins el cost s'ha previst una caracterització, independentment del volum de terres. Cost de cada caracterització 1000 euros.)

RESIDU	Volum			Valoritzador / Abocador	
Excavació	**m³ (+20%)**	**12,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**5,00 €/m³**	**70,00 €/m³**
Terres	5544,00	120870,27	27720,00	49945,95	
Terres contaminades	0,00	-	-		0,00
				runa neta	**runa bruta**
Construcció	**m³ (+35%)**			**4,00 €/m³**	**15,00 €/m³**
Formigó	111,69	1340,30	558,46	446,77	-
Maons i ceràmics	174,51	2094,06	872,53	698,02	-
Petris barrejats	3691,54	-	18457,72	-	55373,16
Metalls	7,72	92,61	38,59	30,87	-
Fusta	19,29	231,53	96,47	77,18	-
Vidres	0,00	-	-	-	0,00
Plàstics	44,38	532,52	221,88	177,51	-
Paper i cartró	50,94	611,24	254,68	203,75	-
Guixos i no especials	5,57	-	27,87	-	83,61
Perillosos Especials	3058,40	36700,78			122335,92
		41603,05	48248,20	51580,04	177792,68

Elements Auxiliars

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

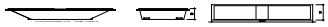
El pressupost estimatiu de la gestió de residus és de : 319223,97 €

El volum de residus aparent és de : 9926,69 m³
El pes dels residus és de : 5872,59 tones

El pressupost de la gestió de residus és de :	**0,00**	**euros**

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

Contenidor 9 m³. Apte per formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats -



Contenidor 5 m³. Apte per plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats -

Contenidor 5 m³. Apte per formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats -

Contenidor 1000 L. Apte per paper i cartró, plàstics — unitats -

Bidó 200 L .Apte per residus especials — unitats -

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

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

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

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

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

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

5 / 6 RESIDUS Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

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

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

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

Enderroc,Rehabilitació i Ampliació Oficina Consultora Tècnica. Col·legi d'Arquitectes de Catalunya febrer de 2010. V3 (Font: Guia d'aplicació del Decret 201/1994 - Programa LIFE- ITEC)

FIANÇA

FIANÇA MUNICIPAL SEGONS DECRET 161/2001

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

Previsió inicial del Estudi		Percentatge de reducció per minimització	Previsió final del Estudi
Total excavació	4620,00 m³		**4620,00 m³**
Total construcció	7164,04 m³	%	**7164,04 m³**

Si per les previsions del Pla de gestió de residus (que ha d'elaborar el contractista), es modifiquen les previsions de generació de residus, per causa de modificació dels procediments de treball o en l'execució de les obres, aquest document s'actualitzarà i les noves dades es faran arribar a :

L'Ajuntament d'/de **Roses**

Càlcul de la fiança

Residus de excavació *	4620 m³	6,01 euros/m³	27766,20 euros
Residus de construcció *	375 m³	12,02 euros/m³	4507,50 euros
	VOLUM TOTAL DELS RESIDUS		**4.995 m³**
		Total fiança	**32.273,70 euros**

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

Residus d'enderroc de construcció tipus : **habitatge d'obra de fàbrica**

Superfície a enderrocar 0 m²

	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	0,542	0	0,512	0
formigó	0,084	0	0,062	0
petris	0,052	0	0,082	0
metalls	0,004	0	0,0009	0
fustes	0,023	0	0,0663	0
vidre	0,0006	0	0,004	0
plàstics	0,004	0	0,004	0
altres	0,004	0	0,008	0
residu d'enderroc	0,7136	**0,00 t**	0,7392	**0,00 m³**

Residus d'enderroc de construcció tipus: **habitatge d'estructura de formigó**

Superfície a enderrocar 0 m²

	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	0,338	0	0,3825	0
formigó	0,711	0	0,5253	0
petris	0,051	0	0,0347	0
metalls	0,016	0	0,0036	0
fustes	0,0017	0	0,0047	0
vidre	0,0016	0	0,001	0
plàstics	0,0008	0	0,007	0
betum	0,009	0	0,0012	0
altres	0,009	0	0,00153	0
residu d'enderroc	1,1381	**0,00 t**	0,96153	**0,00 m³**

Residus d'enderroc de construcció tipus: **nau industrial d'obra de fàbrica**

Superfície a enderrocar 0 m²

	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica	0,558	0	0,527	0
formigó	0,345	0	0,255	0
petris	0,035	0	0,024	0
metalls	0,0078	0	0,0017	0
fustes	0,023	0	0,0644	0
vidre	0,0008	0	0,0005	0
plàstics	0,0004	0	0,004	0
altres	0,006	0	0,001	0
residu enderroc	0,976	**0,00 t**	0,8776	**0,00 m³**

Residus d'enderroc de vials (no inclou excavació de rases)

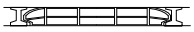
Superfície a enderrocar 8990 m²

	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
granulats	0,42	3775,800	0,3	2697,00
betums	0,195	1753,050	0,25	2247,50
altres	0,005	44,950	0,002	17,98
residu enderroc vials	0,62	**5573,80 t**	0,552	**4962,48 m³**

Residus d'enderroc en rehabilitació : enderroc parcial (partides d'obra mesurades en m³)

	Volum medició (m³)	Pes (tones/m³)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³)
obra de fàbrica massissa	0	1,8	0,00	0,00
obra de fàbrica perforada	0	1,5	0,00	0,00
obra de fàbrica buida	0	1,2	0,00	0,00
formigó armat	0	2,5	0,00	0,00
paret de mamposteria	0	2,6	0,00	0,00
metalls (acer)	0	7,85	0,00	0,00
fustes	0	0,8	0,00	0,00
altres	0	0	0,00	0,00

Residus d'enderroc en rehabilitació : enderroc parcial (medició en m²)

	Superfície de medició (m²)	Volum (m³/m²)	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³)
parets i murs					
obra de fàbrica massissa : envà de 4-5 cm enguixat dues cares	0	0,065	0,105	0,00	0,00
obra de fàbrica massissa : paret de 15 cm enguixada dues cares	0	0,17	0,294	0,00	0,00
obra de fàbrica massissa : paret de 30 cm enguixada dues cares	0	0,32	0,564	0,00	0,00
obra de fàbrica buida: envà de 4-5 cm enguixat dues cares	0	0,065	0,078	0,00	0,00
obra de fàbrica buida: paret de 14 cm enguixada dues cares	0	0,016	0,192	0,00	0,00
paret de mamposteria de pedra calcària o granítica. 50 cm gruix	0	0,5	1,3	0,00	0,00
sostre amb biguetes metàl·liques Amb revoltó de rajola, intereix 70cm, sense capa de compressió . Alçada de perfil h=variable. El resultat corresponent al perfil s'incorpora a acer reutilitzable.					
sostre amb biguetes IPN-IPE 100	0	0,07948	0,11726	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 160	0	0,103	0,14571	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 200	0	0,112	0,17157	0,00	0,00
sostre amb biguetes IPN-IPE 240	0	0,1232	0,198	0,00	0,00
sostre amb bigues de formigó Amb revoltó de maó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
cantell 16 cm	0	0,11	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0	0,12	0,22	0,00	0,00
cantell 24 cm	0	0,13	0,28	0,00	0,00
sostre amb bigues de formigó Amb revoltó ceràmic (bovedilla), intereix 70 cm, sense capa de compressió .Alçada de biga h= variable.					
cantell 16 cm	0	0,16	0,1	0,00	0,00
cantell 20 cm	0	0,2	0,13	0,00	0,00
cantell 24 cm	0	0,24	0,16	0,00	0,00
sostre amb bigues de formigó Amb revoltó de formigó, intereix 70 cm, sense capa de compressió. Alçada de biga h= variable.					
biga i revoltó formigó h=16	0	0,16	0,12	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=20	0	0,2	0,15	0,00	0,00
biga i revoltó formigó h=24	0	0,24	0,18	0,00	0,00
llosa de ceràmica armada , intereix 50-60 cm (sostre ceràmic)					
cantell 12 cm	0	0,12	0,15	0,00	0,00
cantell 15 cm	0	0,15	0,18	0,00	0,00
cantell 20 cm	0	0,2	0,24	0,00	0,00

	Superfície de medició (m^2)	Volum (m^3/m^2)	Pes (tones/m^2)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m^3)
llosa de formigó armat					
cantell 8 cm	0	0,08	0,19	0,00	0,00
cantell 10 cm	0	0,1	0,24	0,00	0,00
cantell 12 cm	0	0,12	0,29	0,00	0,00
cantell 15 cm	0	0,15	0,36	0,00	0,00
cantell 20 cm	0	0,2	0,48	0,00	0,00
sostres amb bigues de fusta i tarima de fusta, intereix 50 cm					
El resultat corresponent de les bigues i les tarimes s'afegeig a fustes reutilitzables					
biga 16x10, tarima 2,5cm	0	0,041	0,0246	0,00	0,00
biga 15x15, tarima 2,5cm	0	0,0475	0,0285	0,00	0,00
biga 20x12, tarima 2,5cm	0	0,049	0,0294	0,00	0,00
biga 24x14, tarima 2,5cm	0	0,061	0,0366	0,00	0,00
sostres amb bigues de fusta i revolto de guix o maó, intereix 50 cm					
El resultat corresponent de les bigues s'afegeig a fustes reutilitzables					
biga 16x10, revoltó h=8 cm	0	0,0854	0,075	0,00	0,00
biga 15x15, revoltó h=8 cm	0	0,0732	0,066	0,00	0,00
biga 20x12, revoltó h=10 cm	0	0,097	0,09	0,00	0,00
biga 24x14, revoltó h=12 cm	0	0,1122	0,105	0,00	0,00
capes de compressió de sostres i forjats amb armat					
2 cm de gruix	0	0,02	0,05	0,00	0,00
3 cm de gruix	0	0,03	0,075	0,00	0,00
4 cm de gruix	0	0,04	0,1	0,00	0,00
5 cm de gruix	0	0,05	0,125	0,00	0,00
cobertes (acabat)					
medició per superfície de coberta, **no** de la projecció en planta					
els resultats dels elements que tenen fusta, es pasen a fustes reutilitzables					
teules àrabs velles, preses amb 3 cm de morter. pes teula 2,4 kg / peça	0	0,0634	0,12	0,00	0,00
teules àrabs noves preses amb 3 cm de morter. pes teula 2 kg / peça	0	0,0577	0,11	0,00	0,00
teules àrabs velles col.locades a llata per canal o salt de garsa, pes teula 2,4 kg / peça.	0	0,04173	0,065	0,00	0,00
pissarra vella sobre empostissat de fusta de 2-2,5 cm de gruix	0	0,0125	0,02	0,00	0,00
doblat de rasilla col.locat amb 3 cm de morter	0	0,025	0,1	0,00	0,00
cobertes (base i pendent)					
encadellat ceràmic de 3,5 cm de gruix	0	0,035	0,042	0,00	0,00
maó massis 4 cm gruix	0	0,04	0,072	0,00	0,00
sorra o morter de pendents (gruix unitari 1 cm)	0	0,1	0,18	0,00	0,00
envans de sostremort de maó massis de 4 cm i 20% de forats	0	0,032	0,0576	0,00	0,00
envans de sostremort de maó buit de 4,5 cm i 20% de forats	0	0,036	0,0432	0,00	0,00
envans de sostremort de totxana de 9 cm i 20% de forats	0	0,072	0,0864	0,00	0,00
cel rasos					
cel ras de placa d'escaiola enguixada per sota	0	0,023	0,02875	0,00	0,00
cel ras de canyís enguixat	0	0,017	0,016	0,00	0,00
cel ras de cartró guix de 15 mm de gruix	0	0,015	0,0117	0,00	0,00

paviments					
els resultats dels elements que tenen fusta, es pasen a fustes reutilitzables					
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 3 cm	0	0,03	0,05	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 5 cm	0	0,05	0,08	0,00	0,00
rajola hidràulica o ceràmica gruix total 7 cm	0	0,07	0,11	0,00	0,00
terratzo sobre morter gruix total 5 cm	0	0,05	0,08	0,00	0,00
tarima de fusta de 2cm sobre llates cada 35 cm.	0	0,0234285	0,03	0,00	0,00
parquet, tarima 2 cm sobre llates cada 35 cm	0	0,0334285	0,04	0,00	0,00
parquet encolat o flotant, (gruix unitari 1 cm)	0	0,01	0,075	0,00	0,00
revestiments					
enguixat	0	0,01	0,012	0,00	0,00
arrebossat de ciment	0	0,02	0,02	0,00	0,00
arrebossat de calç, estuc	0	0,01	0,016	0,00	0,00
enrajolat de paret, inclòs arrebossat	0	0,03	0,034	0,00	0,00
enrajolat de paret, sense arrebossat	0	0,007	0,014	0,00	0,00
altres					
vidres. vidre senzill, gruix nominal 1 cm	0	0,001	0,025	0,00	0,00
fibrociment en plaques, amb o sense amiant, gruix placa ondulada 6 mm. Per conductes : diàmetre x 3,14 x longitud	0	0,01	0,018	0,00	0,00
.....	0	0	0	0,00	0,00

Resum de residus d'enderroc parcial durant la construcció		
	pes t	**volum m³**
parets i murs de fàbrica	0,000	0,00
murs de mamposteria, pedra	0,000	0,00
sostres amb bigues metàl·liques	0,000	0,00
sostres amb bigues de formigó	0,000	0,00
llosa de ceràmica armada	0,000	0,00
formigó armat	0,000	0,00
sostre amb bigues de fusta i tarima de fusta	0,000	0,00
sostre amb bigues de fusta i revoltó de guix o maó	0,000	0,00
capa de compressió de sostres i forjats amb armat	0,000	0,00
cobertes (acabat)	0,000	0,00
cobertes (base i pendents)	0,000	0,00
cel rasos	0,000	0,00
paviments	0,000	0,00
revestiments	0,000	0,00
vidres	0,000	0,00
fibrociment en plaques	0,000	0,00
Residus d'enderroc en rehabilitació i reforma d'edifici	**0,000 t**	**0,00 m³**

Resum de residus d'enderroc reutilitzables					
				t	**m³**
fusta , bigues reutilitzables	bigues 16x10 cm	0,032	0,025	0,000	0,00
	bigues 15x15 cm	0,045	0,036	0,000	0,00
	bigues 20x12 cm	0,048	0,04	0,000	0,00
	bigues 24x14 cm	0,0672	0,055	0,000	0,00
empostissats, tarimes,llates	2-2,5 cm gruix	0,025	0,015	0,000	0,00
fusta sense format				0,000	0,00
acer , perfils reutilitzables	IPN h=10	0,0015142	0,01274	0,000	0,00
	IPN h=16	0,0032857	0,0242857	0,000	0,00
	IPN h=20	0,0047837	0,0384285	0,000	0,00
	IPN h=24	0,0065857	0,0517	0,000	0,00
	varis			0,000	0,00
altres elements susceptibles de ser reutilitzats:				0,00	0,00

Residus d'excavació				
	Volum	Densitat residu real	Pes residu	
Tipus de terres d'excavació	(m^3)	(tones/m^3)	(tones)	
grava i sorra compacta	4620,00	2	9240,00	
grava i sorra solta	0,00	1,7	0,00	
argiles	0,00	2,1	0,00	
terra vegetal	0,00	1,7	0,00	
pedraplé	0,00	1,8	0,00	
terres contaminades	0,00	1,8	0,00	
altres	0,00	1	0,00	
Total residu excavació	**4620,00 m^3**		**9240,00 t**	**4620,00 m^3**

Residus de rehabilitació (construcció) **(superfície d'obra nova equivalent, per al càlcul de residus)**

Superficie de reforma o rehabilitació 15.880,00 **m²**

Tipus de rehabilitació	
Rehabilitació integral	0,9
Reforma afectant elements estructurals	0,7
Reforma no afectant elements estructurals	0,5
Reforma poca entitat	0,3
	0,3

Percentatge aproximat del pressupost corresponent a l'enderroc de la rehabilitació respecte el pressupost d'execució de la rehabilitació en % **(20% màxim)**

10,00 **%**

Superficie d'obra nova equivalent **3.176,00** **m²**

Residus de rehabilitació (construcció)

Superfície equivalent 3176,00 m²

	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució	0,085885	272,7708	0,08957	284,47432
obra de fàbrica	0,036634	116,34958	0,0407	129,2632
formigó	0,036464	115,80966	0,02605	82,7348
petris	0,00786	24,96336	0,0118	37,4768
guixos	0,003927	12,472152	0,0097	0
altres	0,001	3,176	0,0013	4,1288
embalatges	0,004267	13,55199	0,02853	90,61128
fustes	0,001207	3,833432	0,0045	14,292
plàstics	0,00158	5,01808	0,01035	32,8716
paper i cartró	0,00083	2,63608	0,01188	37,73088
metalls	0,00065	2,0644	0,0018	5,7168
Residu de rehabilitació (construcció)	0,090152	**286,32 t**	0,1181	**375,0856 m³**

Residus de construcció d'ampliació d'edifici (ampliació en lateral o remunta)

Superfície construïda 0 m²

	Pes (tones/m²)	Pes residus (tones)	Volum aparent (m³/m²)	Volum aparent (m³)
sobrants d'execució	0,085885	0	0,08957	0
obra de fàbrica	0,036634	0	0,0407	0
formigó	0,036464	0	0,02605	0
petris	0,00786	0	0,0118	0
guixos	0,003927	0	0,00972	0
altres	0,001	0	0,0013	0
embalatges	0,004267	0	0,02853	0
fustes	0,001207	0	0,0045	0
plàstics	0,00158	0	0,01035	0
paper i cartró	0,00083	0	0,01188	0
metalls	0,00065	0	0,0018	0
Residu d'ampliació d'edifici		**0,00 t**	0,1181	**0,00 m³**

Annex 5- Justificació de preus

ANNEX 5

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: 17/10/13 Pàg.: 1

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
A0121000	H	OFICIAL 1A	15,00000	€
A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	15,00000	€
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	19,00000	€
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	19,00000	€
A012D000	h	Oficial 1a pintor	19,00000	€
A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	15,00000	€
A012J000	h	Oficial 1a lampista	19,00000	€
A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	15,00000	€
A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	15,00000	€
A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	15,00000	€
A012P200	h	Oficial 2a jardiner	24,01000	€
A0134000	h	Ajudant ferrallista	17,00000	€
A0137000	h	Ajudant col·locador	17,00000	€
A013D000	h	Ajudant pintor	17,00000	€
A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	13,10000	€
A013J000	h	Ajudant lampista	17,00000	€
A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	13,10000	€
A013N000	H	AJUDANT OBRA PÚBLICA	13,10000	€
A013P000	h	Ajudant jardiner	20,00000	€
A0140000	h	Manobre	13,00000	€
A0150000	h	Manobre especialista	14,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	16,00000	€
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	64,00000	€
C110A0G0	h	Dipòsit d'aire comprimit de 180 m3/h	2,93000	€
C110U070	h	Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar	14,00000	€
C1311110	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA PETITA	36,00000	€
C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	56,00000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	50,00000	€
C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	33,08000	€
C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	55,00000	€
C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	48,00000	€
C1331200	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA MITJANA	53,00000	€
C1335080	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 8 A 10 T	41,00000	€
C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	54,00000	€
C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	6,96000	€
C133M0Q0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS AMB ACCESSORI ANIVELLADOR	33,00000	€
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	30,00000	€
C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	27,00000	€
C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	33,00000	€
C1503000	H	CAMIÓ GRUA	36,00000	€
C1503300	h	Camió grua de 3 t	41,00000	€
C1503500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	36,00000	€
C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	36,00000	€
C1504S00	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	53,00000	€
C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	24,57000	€
C150Z100	M3	CANON MANTENIMENT ABOCADOR I ABOCAMENT DE TERRES	1,68000	€
C150Z101	M3	CANON MANTENIMENT ABOCADOR I ABOCAMENT DE RUNES	5,03000	€
C1702D00	H	CAMIÓ CISTERNA PER A REG ASFÀLTIC	22,43000	€
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,45000	€
C1705700	H	FORMIGONERA DE 250 L	2,35000	€
C1709A00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ	63,00000	€
C1709B00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	43,00000	€
C170D0A0	H	CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	46,00000	€
C170H000	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	8,27000	€
C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial autopropulsada	38,40000	€
C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial d'accionament manual	29,37000	€
C2003000	H	REMOLINADOR MECÀNIC	4,18000	€
C2005000	H	REGLE VIBRATORI	3,77000	€
C200V025	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGO	0,75000	€
CR713300	h	Hidrosembradora muntada sobre camió, amb dipòsit de 2500 l, amb bomba incorporada de 15 a 20 kW	35,00000	€
CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	7,92000	€
CZ13LD01	h	Electrobomba submergible amb diàmetre d'impulsió DN-entre 100 i 150 mm, amb motor de 20 kW de potència i muntada amb guardamotor	6,39000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	M3	AIGUA	0,80000	€
B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	18,20000	€
B0311010	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	12,23000	€
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	18,66000	€
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	14,88000	€
B0312400	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	14,48000	€
B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	15,95000	€
B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	42,27000	€
B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	13,09000	€
B0331Q10	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	11,27000	€
B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	13,51000	€
B0332C00	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 3 a 6 mm	19,86000	€
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	18,64000	€
B033S500	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 20 a 40 mm	13,05000	€
B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL	14,30000	€
B03D1000	M3	TERRA SELECCIONADA	7,11000	€
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	103,00000	€
B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	69,00000	€
B051E101	T	CIMENT PÒRTLAND BLANC COMPOST BL II 22,5, EN SACS	113,00000	€
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90 PER A CONSTRUCCIÓ	0,09000	€
B0552420	kg	Emulsió bituminosa catiònica tipus ECR-1	0,27000	€
B0552B00	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS ECI	0,31000	€
B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,31000	€
B0602210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	37,00000	€
B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	35,00000	€
B0604210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	40,00000	€
B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	41,00000	€
B0641050	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D´EXPOSICIÓ I	48,00000	€
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	52,00000	€
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	63,00000	€
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	63,00000	€
B064500C	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	57,00000	€
B064E26C	m3	Formigó HM-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	76,00000	€
B06BU030	M3	FORMIGO AMB GRANULAT GRANITIC HP-45 (PG-3)	59,00000	€
B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	56,00000	€
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	31,74000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 4

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	0,31000	€
B0714000	kg	Morter sintètic de resines epoxi	3,50000	€
B0A30A00	cu	Gafes de pala i punta	3,86000	€
B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	3,96000	€
B0DZJ0K6	U	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS AUXILIARS PER ENCOFRAR	2,75000	€
B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	0,19000	€
B0F85560	u	Supermaó de 500x250x60 mm, p/revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,36000	€
B0FA12A0	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,16000	€
B0FG38A3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 15x15x1 cm, de color vermell	0,15000	€
B0FG3AA3	u	Rajola ceràmica fina de forma rectangular i elaboració mecànica, de 18x18x1 cm, de color vermell	0,18000	€
B0FH2153	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 46 a 75 peces/m2, preu mitjà, grup BIII (UNE-EN 14411)	7,31000	€
B44ZP03A	kg	Acer S355J2H segons UNE-EN 10219-1, format per peça simple, en perfils foradats conformats en fred sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,17000	€
B7J19T02	m	Perfil galvanitzat, de 30 mm de gruix i 100 mm. de canto format a taller amb radi exterior de 4.48 i 3.10 segons es grafia en els plànols	21,30000	€
B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	3,38000	€
B89ZPE00	kg	Pintura plàstica per a exteriors	4,88000	€
B8AZC100	kg	Vernís de poliuretà d'1 component	11,19000	€
B96513D0	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES, MONOCAPA PER A VIANANTS A3 8X20 CM CLASSE R 5	4,81000	€
B96517D0	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES DE 15X25 CM CLASSE R 5	5,21000	€
B9671L50	M	VORADA DE PECES DE FORMIGÓ DE 60X40 cm. VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT COLOR GRIS/CENDRA IMPERMEABILITZAT, TIPUS DUNA LIMIT DE BREINCO O SIMILAR	71,43000	€
B969U010	M	VORADA DE XAPA GALVANITZADA DE 14 MM DE GRUIX I 200 MM D'ALÇADA, INCLOS ELEMENTS METAL.LICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA	14,25000	€
B97422A1	U	PEÇA DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X4 CM, PER A RIGOLES	0,68000	€
B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,82000	€
B9E13200	M2	PANOT GRIS 9 PASTILLES DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, TIPUS 2	4,66000	€
B9F15100	M2	LLAMBORDÍ DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, COLOR NEGRE IMPERMEABILITZATS, TIPUS 1, AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN) TIPUS TERANA SIX DE BREINCO O SIMILAR	19,90000	€
B9FA2471	m2	Paviment de peces de formigo de forma rectangular 20.8x11.8 i 8 cm de gruix color desert, tipus Terana Green de Breinco o similar	19,39000	€
B9FA4471	m2	Paviment de peces de llaborda porosa per deixar passar l'aigua de 20.8x17.3 i 7 cm de gruix, tipus Vanoton de Breinco o similar	13,85000	€
B9FA6481	m2	PAVIMENT DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGO VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT DE 40X60X7 CM TÀCTIL DE BOTONS COLOR CENDRA IMPERMEABILITZAT AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN) I TEXTURA RUGOSA, UNIFORME I ANTIDESLLIÇANT, TIPUS LLOSA VULCANO DE BREINCO O SIMILAR	28,34000	€
B9G1V001	M2	PAVIMENT DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGO VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT DE 40X60X7 CM COLOR GRIS/CENDRA IMPERMEABILITZAT AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN) I TEXTURA RUGOSA, UNIFORME I ANTIDESLLIÇANT, TIPUS LLOSA VULCANO DE BREINCO O SIMILAR	26,12000	€
B9G1V002	M2	PAVIMENT DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGO VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT DE 40X20X7 CM COLOR GRIS IMPERMEABILITZAT AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN) I	26,12000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 5

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		TEXTURA RUGOSA, UNIFORME I ANTIDESLLIÇANT, TIPUS LLOSA VULCANO DE BREINCO O SIMILAR		
B9H12110	t	Mescla bituminosa contínua en calent de composició densa D-12 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració	44,86000	€
B9H13110	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT DE COMPOSICIÓ DENSA D-20 AMB GRANULAT GRANÍTIC I BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ	45,88000	€
B9PAU020	m2	Paviment continu de cautxú reciclat de 45 mm de gruix, absorvent d'impactes, segons UNE-EN 1177, inclòs repercussió de peces i elements de fixació necessaris per al seu muntatge	60,00000	€
B9VZB500	m	Peça per a graonera, de fusta de pi de 10x5 cm	28,76000	€
BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	7,78000	€
BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	3,81000	€
BBM11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D´INTENSITAT	55,13000	€
BBM12502	u	Placa circular, de diàmetre 50 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	22,90000	€
BBM13602	U	PLACA OCTOGONAL, DE D 60 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D´INTENSITAT	79,60000	€
BBM1AD72	u	Placa informativa de 40x40 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	33,12000	€
BBM1BEB2	u	Placa d'orientació o situació, de 45x70 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	97,25000	€
BBM1EH62	u	Placa complementària, de 60x30 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	68,36000	€
BBM31500	m2	Cartell d'alumini extruït, acabat amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	650,00000	€
BBMZ1A20	m	Suport d'alumini diam. 76 x 5,4 D de 3,5 m. d'alçada, per a senyalització vertical	45,65000	€
BD1B102	U	CAIXA DE FORMIGO PREFABRICADA PER EMBORNAL DE 80X40 CM	35,21000	€
BD1BU020	U	BASTIMENT I REIXA D'EMBORNAL DE 80X40X4,4 CM DE FOSA DUCTIL CLASSE C-250 TIPUS B-22F CONCAVA O SIMILAR	58,84000	€
BD5HU010	m	Drenatge lineal amb canal de formigó de polímers de 500x146x146 mm. amb ranura superior de recollida d'aigua, encastada en dau de formigó de 40 x 45 cm tipus canal Slimline de Aco o similar	179,33000	€
BD5Z8JC0	u	BASTIMENT I REIXA D'EMBORNAL DE 70X30X4,1 CM DE FOSA DUCTIL CLASSE C-250 TIPUS B-22BD CONCAVA O SIMILAR	40,83000	€
BD5ZAKF0	u	BASTIMENT I REIXA DE 1030X530X102 MM FOSA DUCTIL CLASSE D-400 TIPUS BARCINO DE NORINCO O SIMILAR	140,95000	€
BD7F5370	M	TUB DE PEAD DN 160 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	5,30000	€
BD7F5570	M	TUB DE PEAD DN 200 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	12,15000	€
BD7F7570	M	TUB DE PEAD DN 315 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	17,90000	€
BD7FA370	m	TUB DE PEAD DN 400 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	29,50000	€
BD7G6310	m	TUB DE PEAD DN 500 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	50,70000	€
BDDZV005	U	BASTIMENT I TAPA DE FOSA DUCTIL DE CARREGA DE TRENCAMENT SUPERIOR A 40 T (D-400) SEGONS LES NORMES UNE 41-300-87 I EN-124, RECOBERTA DE PINTURA ASFALTICA, ARTICULADA DE D 70 CM AMB GRAVAT DEL SERVEI, PES TOTAL 133 KG, TIPUS BRIO 7SB DE NORINCO O SIMILAR	76,14000	€
BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	0,11000	€
BDKZ3150	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE F.D. C-250 DE 340X340X45 MM	32,13000	€
BDKZ3151	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE F.D. B-125 DE 285X285X30 MM	20,42000	€
BDKZ3152	U	PERICO PREFABRICAT HOMOLOGAT DE TELEFONICA TIPUS H DE 80X70X82 CM	189,35000	€
BDKZ3170	U	BASTIMENT I TAPA PER A PERICÓ DE SERVEIS DE F.D.C-250 DE 440X440X45 MM	48,87000	€
BFB17400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL SEGONS UNE 53-131	0,97000	€
BFB26300	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 6 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL SEGONS UNE 53-131	0,88000	€
BFWB1705	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	4,29000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 6

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFWB2505	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	1,99000	€
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	0,02000	€
BFYB2505	U	PART PROPORCIONAL D´ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	0,02000	€
BG21CV03	M	TUB DE PVC CORRUGAT, DE D 110 MM, AMB GUIA DE PLASTIC	2,23000	€
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	1,39000	€
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	0,15000	€
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	0,25000	€
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	5,35000	€
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	6,59000	€
BG31H550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RVFV, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC	1,57000	€
BG31H560	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RVFV, tetrapolar, de secció 4 x 10 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC	2,34000	€
BG380900	M	CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR DE SECCIÓ 1X35 MM2	1,03000	€
BGW38000	U	PART PROPORCIONAL D´ACCESSORIS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	0,27000	€
BGY38000	U	PART PROPORCIONAL D´ELEMENTS ESPECIALS PER A CONDUCTORS DE COURE NUS	0,10000	€
BHM11H22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma cilíndrica, de 5 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta	155,40000	€
BHNG4520	u	Punt de llum format per una columna cilindrica de dues seccions (d152-127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 8,2 m d'alçada; lluminària d'injecció d'alumini pintades gris clar (RAL 9006), braç llarg (150 cm) d'extrusió d'alumini pintades gris clar (RAL 9006); abraçadera d'injecció d'alumini pintades gris clar (RAL 9006) , tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 90 W (88 leds 4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals; col·locat sobre dau de formigó, model Candela Led de Santa i Cole o similar	2.358,00000	€
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 2 nivells, vidre pla temperat, estanquitat del conjunt IP-66, acabat gris texturat ref. PCN-250/CC-2Q 2x35W H.M. de Carandini o similar	460,00000	€
BHR11ADF	u	Punt de llum format per una columna cilindrica de dues seccions (d152-127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 8,2 m d'alçada; 3 lluminàries d'extrussió d'alumini acabat anoditzat i abraçaderes d'injecció d'alumini pintades gris clar, tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 50-70 W (48 leds 4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals, model Rama Led de Santa i Cole o similar	3.845,38000	€
BHR11MP1	u	Punt de llum format per una columna cilindrica d'una secció (d127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 4,7 m d'alçada; lluminària d'extrussió d'alumini acabat anoditzat i abraçaderes d'injecció d'alumini pintades gris clar, tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 35-50 W (16+8 leds 4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals, model Rama Led de Santa i Cole o similar	1.354,00000	€
BHR11MQ1	u	Punt de llum format per una columna cilindrica d'una secció (d127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 6,2 m d'alçada; lluminària d'extrussió d'alumini acabat anoditzat i abraçaderes d'injecció d'alumini pintades gris clar, tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 50-70 W (48 leds 4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals, model Rama Led de Santa i Cole o similar.	1.492,44000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 7

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BHR11PQ1	u	Punt de llum format per columna cilíndrica d'alumini extrusionat de 4 m. d'alçada amb difusor de metacrilat amb drivers programat, led 39-54 w. color blanc càlid , model Kuma RD Led de Simon Lighting o similar	1.410,00000	€
BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	36,53000	€
BJ23U010	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per aigua freda	27,30000	€
BJ2ZU010	u	Elements d'enllaç i ràcords	4,40000	€
BJ2ZU020	u	Canella	14,06000	€
BJ2ZU030	u	Polsador antirrobatori	11,47000	€
BJ3914D6	u	Reixa d'evacuació d'aigua i bandeja d'acer inoxidable AISI 316 L connectat a la xarxa de pluvials	200,00000	€
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	143,78000	€
BJS5C100	u	sistema de reg automatitzat tipus rotrain de greenleaf o similar que inclou el tub de 2.5 m., kit amb un tap i una T i adaptador de reg automatitzat	21,00000	€
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	42,52000	€
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 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	64,25000	€
BN317420	U	VÀLVULA D´ESFERA MANUAL AMB ROSCA, DE DIÀMETRE NOMINAL 1´´1/4, 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2	24,10000	€
BN328420	U	VÀLVULA D´ESFERA MANUAL AMB BRIDES, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2	79,83000	€
BP141213	u	Presa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu alt, per a encastar	10,84000	€
BQ10U090	U	CADIRA AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20 I SEIENT AMB LLLISTONS D'EXTRUSIÓ COMPOSITE DE PLÀSTIC Y FIBRAS VEGETALS DE COLOR FOSC AMB PASTA D'INYECCIÓ DE POLIPROPILE I FIBRES DE VIDRE DE COLOR GRIS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 60 CM DE LLARGARIA. MODEL NEOROMÀTIC COLOR DE SANTA & COLE O SIMILAR.	233,70000	€
BQ10U091	U	BANC DE 175 CM. D'ALLARGADA AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20 I SEIENT AMB LLLISTONS D'EXTRUSIÓ COMPOSITE DE PLÀSTIC Y FIBRAS VEGETALS DE COLOR FOSC AMB PASTA D'INYECCIÓ DE POLIPROPILE I FIBRES DE VIDRE DE COLOR GRIS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 60 CM DE LLARGARIA. MODEL NEOROMÀTIC COLOR DE SANTA & COLE O SIMILAR.	363,95000	€
BQ13A296	u	Banc de llosa de formigó armat polit i hidrofugat color negre, amb suports de d'acer inoxidable polit AISI 316 de radi 380 cm. i llargada exterior 291 cm. ancorat amb tags d'expansió	1.172,95000	€
BQ13M220	u	Banc de llosa de formigó armat polit i hidrofugat color negre, amb suports de d'acer inoxidable polit AISI 316 de radi 518 cm. i llargada exterior 396 cm. ancorat amb tags d'expansió	1.500,00000	€
BQ211110	u	Mòdul format per contenidor d'acer inox, cubeta prefabricada de formigó de 1790x1790x1917 mm, tapa de xapa d'alumini llagrimada amb junta estanca i tanca, baranes laterals de protecció, bústia d'acer inoxidable amb boca basculant, anagrama identificatiu de l'ajuntament i color i nom del tipus de residu, model UTCL3000 de Mangra o simila	4.865,00000	€
BQ21U021	U	PAPERERA 230 L CIRCULAR FORMADA PER UNA COS DE XAPA MECANITZADA PER LASER DE 2 MM. DE GRUIX ACABAT GALVANITZAT I PINTAT AL FORN AMB OXIRON NEGRE I TAPA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE AISI316 AMB TRES FORAT DE 100 CM. D'ALÇADA I 62 CM. DE DIÀMETRE, MODEL SORT DE METÀL·LICS TORDERA O SIMILAR	225,00000	€
BQ31C110	u	Font per a exteriors de xapa d'acer zincat, amb protecció antioxidant i pintura en pols de color marró, de secció quadrada, de 50x28 cm i 85 cm d'alçària de mides aproximades, amb reixa	1.286,36000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 8

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
		d'evacuació d'aigua i bandeja interior d'acer inoxidable AISI 316 L, sortidor i pulsador de llautó cromat mate i temporitzada model Caudal de Santa i Cole o similar		
BQ3Z1300	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	25,80000	€
BQ42U020	U	PILONA D. 100 I ALÇADA 1050, FORMADA PER FUST I REMAT DE COMPOSITE POLIMÈRIC AMB NANOPARTICULES, RÍGIDA I FLEXIBLE DE 100 MM DE DIAMETRE I ALÇADA 1050 MM., ACABAT MONOCOLOR METALITZAT INOX. MODEL BALIZA DE X-LAST O SIMILAR COL.LOCADA AMB MORTER 1:4	81,60000	€
BQ42U030	U	BASE PRE PILONA EXTRAIBLE DE X-LAST O SIMILAR	124,00000	€
BQ5BU010	m	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 70 cm d'amplària	200,00000	€
BQAB1120	u	Balancí infantil amb 1 seient sobre estructura i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció MOMENTS M188P (petit ànec) per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	787,10000	€
BQAB1130	u	Balancí infantil amb 1 seient sobre estructura i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció MOMENTS M189P (petit elefant) per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	872,35000	€
BQAB1240	u	Balancí infantil amb 2 seients sobre estructura d'acer i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció MOMENTS M190P (balancí pony) per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	872,35000	€
BQAB1330	u	Balancí infantil amb 3 seients sobre estructura i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció ELEMENTS ELE400021 (blazer) per edat de 3-8 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	3.372,80000	€
BQAD4460	u	Castell - torre d'estructura d'acer i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció ELEMENTS ELE400050 (la torre) per edat de 2-6 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	17.319,33000	€
BQAE2210	u	Gronxador amb 1 seient infantil , amb estructura de acer, d'1,5 a 2,5 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge de la col·lecció MOMENTS M95172P (el girasòl) per edat 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1.319,33000	€
BQAE22A0	u	Gronxador amb 2 seients infantils per bebe, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400403 (KSW91013-1209) i seient model M929 de KOMPAN o altre tipus de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1.718,49000	€
BQAE22C0	u	Gronxador amb 2 seients plans, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400303 (KSW91013-1209) i seient model M921 de KOMPAN o altre tipus de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1.403,36000	€
BQAE22E0	u	Gronxador amb 2 seients per a minusvàlids, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400303 (KSW91013-1209) i seient model adaptat per a infants amb minusvalia de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1.788,60000	€
BQAE2590	u	gronxador amb 1 seients tipus niu de d. 120, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400303 (KSW91013-1209) i seient model niu de 120 de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	3.134,94000	€
BQAF1100	ut	Estructura de corda i d'acer galvanitzat de 3 m de longitud sobre el paviment, i xarxa amb cordes de poliamida reforzades amb fibres d'acer, unions d'acer inoxidable, plataformes de goma EDPM, resistent al vandalisme per fixar a paviment col·lecció COROCORD COR783000 (pont oscilant) per edad de 6-12 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	2.500,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 9

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
BQAF1200	u	Estructura de corda i d'acer galvanitzat de 4 m d'alçada sobre el paviment, i xarxa amb cordes de poliamida reforzades amb fibres d'acer, unions d'acer inoxidable, plataformes de goma EDPM, resistent al vandalisme per fixar a paviment col·lecció COROCORD COR882200 (arco performer) per edad de 6-12 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	22.441,18000	€
BQAM11T0	u	Conjunt format de castell i tobogan sobre estructura d'acer i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció MOMENTS MSC541701P per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	4.294,12000	€
BQZ5U111	u	Aparcament de bicicletes individual, d'escuma de poliuretà d'alta densitat i base de fundició d'alumini apte per a aparcar bicicletes petites model Key de Santa i Cole o similar, color a escollir per la DF, col·locat encastat al paviment	172,27000	€
BR341110	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	39,72000	€
BR34J000	kg	Bioactivador microbià	6,62000	€
BR361100	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	8,21000	€
BR3A7000	kg	Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	6,09000	€
BR3P1110	M3	TERRA VEGETAL ADOBADA, A GRANEL	21,71000	€
BR3P2150	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	63,55000	€
BR3PAN00	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	0,92000	€
BR41162C	u	Acacia retinoides (Mimosa) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 45 cm i profunditat mínima 54 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	114,80000	€
BR419D3C	u	Brachychiton populneus (Brachichiton) de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	107,55000	€
BR42483C	u	Cercis siliquastrum (arbre de l'amor) de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 500 l o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	340,00000	€
BR44223C	u	Zizyfphus jujuba (ginjoler) de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 350 l o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	312,00000	€
BR44D22D	u	Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	107,96000	€
BR44F82C	u	Prunus Cerasifera Pisardi de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	331,00000	€
BR44FA2C	u	Prunus dulcis (ametller) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	250,00000	€
BR45662C	u	Schinus molle (pebrer bord) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 45 cm i profunditat mínima 54 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	102,32000	€
BR4CB651	u	Arbustiva en contenidor de 5 l a escollir per la direcció facultativa	6,06000	€
BR4J4612	u	Teucrium fruticans d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor d'1,5 l o altre tipus d'arbustiva de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	1,80000	€
BR4J8816	u	planta de petit port d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor d'1 l o altre tipus d'arbustiva de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	3,76000	€
BR4U1K00	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus rústica de baix manteniment de lleguminoses amb gramínies, segons NTJ 07N	4,82000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
BRZ21C20	u	Cubeta de poliuretà de mitja densuitat reciclat amb nervis i costelles per al control de les arrels de 640x640 mm. del tipus Roortdirector de Greenleaf o similar	85,00000	€
BRZ51200	u	Conjunt per a fixació de pa de terra d'arbre de perímetre entre 23 i 47 cm, format per tres ancoratges metàl·lics, cables, cingla i sistema tensor tipus Arborguy	50,58000	€
BRZ51300	u	Conjunt per a fixació de pa de terra d'arbre de perímetre entre 48 i 79 cm, format per tres ancoratges metàl·lics, cables, cingla i sistema tensor del tipus Arborguy de Greenleaf referència SSASMP o similar	45,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 11

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**			**52,21000**	**€**
			Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x 14,00000	=	14,70000	
				Subtotal:		14,70000	14,70000
Maquinària							
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,750	/R x 1,45000	=	1,08750	
				Subtotal:		1,08750	1,08750
Materials							
B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,200	x 69,00000	=	13,80000	
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,520	x 14,88000	=	22,61760	
				Subtotal:		36,41760	36,41760
			COST DIRECTE				52,20510
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**52,20510**
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**			**49,57000**	**€**
			Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	0,900	/R x 14,00000	=	12,60000	
				Subtotal:		12,60000	12,60000
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	
B0331Q10	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA, DE GRANDÀRIA MÀXIMA 20 MM, PER A FORMIGONS	1,550	x 11,27000	=	17,46850	
B0311010	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA CALCÀRIA PER A FORMIGONS	0,650	x 12,23000	=	7,94950	
B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,150	x 69,00000	=	10,35000	
				Subtotal:		35,91200	35,91200
			COST DIRECTE				49,56950
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**49,56950**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 12

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	**Rend.: 1,000**			**70,40000**	**€**
			Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	0,900	/R x 14,00000	=	12,60000	
				Subtotal:		12,60000	12,60000
Maquinària							
C1705700	H	FORMIGONERA DE 250 L	0,450	/R x 2,35000	=	1,05750	
				Subtotal:		1,05750	1,05750
Materials							
B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,150	x 103,00000	=	15,45000	
B0332Q10	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de grandària màxima 20 mm, per a formigons	1,550	x 18,64000	=	28,89200	
B0312010	t	Sorra de pedrera de pedra granítica per a formigons	0,650	x 18,66000	=	12,12900	
B0111000	M3	AIGUA	0,180	x 0,80000	=	0,14400	
				Subtotal:		56,61500	56,61500
			DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,12600
			COST DIRECTE				70,39850
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**70,39850**
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	**Rend.: 1,000**			**54,87000**	**€**
			Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 14,00000	=	14,00000	
				Subtotal:		14,00000	14,00000
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	
B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,200	x 69,00000	=	13,80000	
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,740	x 14,88000	=	25,89120	
				Subtotal:		39,85120	39,85120

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 13

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
		COST DIRECTE					54,86620
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**54,86620**

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	**Rend.: 1,000**				**64,01000**	**€**
			Unitats		Preu EURO	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x	14,00000	= 14,00000		
				Subtotal:		14,00000		14,00000
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		
B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,380	x	69,00000	= 26,22000		
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,520	x	14,88000	= 22,61760		
				Subtotal:		48,99760		48,99760
		COST DIRECTE						64,01260
		COST EXECUCIÓ MATERIAL						**64,01260**

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**				**66,66000**	**€**
			Unitats		Preu EURO	Parcial		Import
Ma d'obra								
A0150000	h	Manobre especialista	0,875	/R x	14,00000	= 12,25000		
				Subtotal:		12,25000		12,25000
Maquinària								
C1705700	H	FORMIGONERA DE 250 L	0,500	/R x	2,35000	= 1,17500		
				Subtotal:		1,17500		1,17500
Materials								
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	69,00000	= 31,05000		
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x	0,80000	= 0,16000		
				Subtotal:		53,23240		53,23240

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 14

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			COST DIRECTE				66,65740
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**66,65740**
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**				**88,48000 €**
			Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra							
A0150000	h	Manobre especialista	1,050	/R x 14,00000	=	14,70000	
				Subtotal:		14,70000	14,70000
Maquinària							
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,725	/R x 1,45000	=	1,05125	
				Subtotal:		1,05125	1,05125
Materials							
B0532310	KG	CALÇ AÈRIA CL 90 PER A CONSTRUCCIÓ	400,000	x 0,09000	=	36,00000	
B0111000	M3	AIGUA	0,200	x 0,80000	=	0,16000	
B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,200	x 69,00000	=	13,80000	
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,530	x 14,88000	=	22,76640	
				Subtotal:		72,72640	72,72640
			COST DIRECTE				88,47765
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**88,47765**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 15

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-1	**E225AH70**	M3	Estesa de graves per a drenatge, en tongades de 25 cm, com a màxim	**Rend.: 1,000**				**30,55 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x 13,00000	=	0,13000	
					Subtotal:		0,13000	0,13000
Maquinària								
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,010	/R x 56,00000	=	0,56000	
					Subtotal:		0,56000	0,56000
Materials								
	B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	2,210	x 13,51000	=	29,85710	
					Subtotal:		29,85710	29,85710
						COST DIRECTE		30,54710
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**30,54710**
	E614DN1E	m2	Paredó recolzat divisori de 6 cm de gruix, de supermaó de 500x250x60 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4	**Rend.: 1,000**				**9,25 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,280	/R x 15,00000	=	4,20000	
	A0140000	h	Manobre	0,140	/R x 13,00000	=	1,82000	
					Subtotal:		6,02000	6,02000
Materials								
	B0F85560	u	Supermaó de 500x250x60 mm, p/revestir, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	7,599	x 0,36000	=	2,73564	
	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	0,0053	x 64,01260	=	0,33927	
					Subtotal:		3,07491	3,07491
						DESPESES AUXILIARS 2,50 %		0,15050
						COST DIRECTE		9,24541
						DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**9,24541**
P-2	**E614F11K**	PA	Formació d'armari d'obra segons es detalla en els plànols que inclou l'obra ceràmica de formació d'armari, divisòries entre celdes, arrebossat i pintat en l'interior, revestit amb rajola ceràmica de colors, portes metàl·liques segons normativa i mecanisme per a font de beure que inclou sortidor i pulsador de llautó cromat mate amb temporitzador, reixa d'evaquació d'aigua i bandeja d'acer inorx AISI 316 L, connectat a la xarxa d'aigua i de pluvials. A justificar	**Rend.: 1,000**				**5.368,56 €**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 16

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Partides d'obra								
	E614DN1E	m2	Paredó recolzat divisori de 6 cm de gruix, de supermaó de 500x250x60 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, per a revestir, col·locat amb morter ciment 1:4	100,000	x 9,24541	=	924,54100	
	E81125K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	100,000	x 14,67116	=	1.467,11600	
	E8241355	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada brillant, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 46 a 75 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	100,000	x 20,48147	=	2.048,14700	
	E8989240	m2	Pintat de parament vertical interior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	100,000	x 4,00048	=	400,04800	
	EJ3914D6	u	Reixa d'evacuació d'aigua i bandeja d'acer inoxidable AISI 316 L connectat a la xarxa de pluvials	1,000	x 207,30800	=	207,30800	
	EJ23U010	u	Aixeta antirrobatori per a font, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada i totalment instal·lada	1,000	x 72,78995	=	72,78995	
	EQ5BU010	m2	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 70 cm d'amplària, encastat al parament inclinat segons detall	0,700	x 355,16250	=	248,61375	
					Subtotal:		5.368,56370	5.368,56370
				COST DIRECTE				5.368,56370
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5.368,56370**

P-3	E614HHAE	m2	Paredó passant de tancament de 10 cm de gruix, de totxana de 290x140x100 mm, LD, categoria I, segons la norma UNE-EN 771-1, col·locat amb morter ciment 1:4 arrebossat i pintat i acabat	**Rend.: 1,000**				**120,80**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,500	/R x 15,00000	=	7,50000		
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x 13,00000	=	3,25000		
					Subtotal:		10,75000	10,75000	
Materials									
	B0FA12A0	u	Totxana de 290x140x100 mm, categoria I, LD, segons la norma UNE-EN 771-1	22,5012	x 0,16000	=	3,60019		
	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	0,0128	x 64,01260	=	0,81936		
					Subtotal:		4,41955	4,41955	
Partides d'obra									
	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	22,000	x 4,78895	=	105,35690		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 17

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		105,35690	105,35690
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,26875
				COST DIRECTE			120,79520
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**120,79520**
	E81125K2	m2	Arrebossat a bona vista sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter mixt 1:2:10, remolinat	**Rend.: 1,000**			**14,67 €**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,560	/R x 15,00000 =	8,40000	
	A0140000	h	Manobre	0,340	/R x 13,00000 =	4,42000	
				Subtotal:		12,82000	12,82000
Materials							
	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	0,0173	x 88,47765 =	1,53066	
				Subtotal:		1,53066	1,53066
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,32050
				COST DIRECTE			14,67116
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,67116**
	E8241355	m2	Enrajolat de parament vertical interior a una alçària <= 3 m amb rajola de ceràmica esmaltada brillant, rajola de València, grup BIII (UNE-EN 14411), preu mitjà, de 46 a 75 peces/m2 col·locades amb adhesiu per a rajola ceràmica C1 (UNE-EN 12004) i rejuntat amb beurada CG1 (UNE-EN 13888)	**Rend.: 1,000**			**20,48 €**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,450	/R x 19,00000 =	8,55000	
	A0140000	h	Manobre	0,150	/R x 13,00000 =	1,95000	
				Subtotal:		10,50000	10,50000
Materials							
	B0FH2153	m2	Rajola de ceràmica premsada esmaltada brillant, rajola de València, de forma rectangular o quadrada, de 46 a 75 peces/m2, preu mitjà, grup BIII (UNE-EN 14411)	1,100	x 7,31000 =	8,04100	
	B0711010	kg	Adhesiu cimentós tipus C1 segons norma UNE-EN 12004	4,9028	x 0,31000 =	1,51987	
	B05A2103	kg	Material per a rejuntat de rajoles ceràmiques CG1 segons norma UNE-EN 13888, de color	0,510	x 0,31000 =	0,15810	
				Subtotal:		9,71897	9,71897

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 18

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%			0,26250
			COST DIRECTE					20,48147
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**20,48147**

	E8989240	m2	Pintat de parament vertical interior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**			**4,00**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,110	/R x 19,00000	=	2,09000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,011	/R x 17,00000	=	0,18700	
					Subtotal:		2,27700	2,27700
Materials								
	B89ZPD00	kg	Pintura plàstica per a interiors	0,4998	x 3,38000	=	1,68932	
					Subtotal:		1,68932	1,68932
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,03416
			COST DIRECTE					4,00048
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,00048**

	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons, diluïda, i dues d'acabat	**Rend.: 1,000**			**4,79**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012D000	h	Oficial 1a pintor	0,100	/R x 19,00000	=	1,90000	
	A013D000	h	Ajudant pintor	0,010	/R x 17,00000	=	0,17000	
					Subtotal:		2,07000	2,07000
Materials								
	B89ZPE00	kg	Pintura plàstica per a exteriors	0,5508	x 4,88000	=	2,68790	
					Subtotal:		2,68790	2,68790
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,03105
			COST DIRECTE					4,78895
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4,78895**

	EJ23U010	u	Aixeta antirrobatori per a font, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per a aigua freda, encastada i totalment instal·lada	**Rend.: 1,000**			**72,79**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,610	/R x 19,00000	=	11,59000	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,220	/R x 17,00000	=	3,74000	
					Subtotal:		15,33000	15,33000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BJ2ZU030	u	Polsador antirrobatori	1,000	x 11,47000	=	11,47000	
	BJ2ZU020	u	Canella	1,000	x 14,06000	=	14,06000	
	BJ2ZU010	u	Elements d'enllaç i ràcords	1,000	x 4,40000	=	4,40000	
	BJ23U010	u	Aixeta antirrobatori per a lavabo, temporitzada, amb polsador antirrobatori, per aigua freda	1,000	x 27,30000	=	27,30000	
					Subtotal:		57,23000	57,23000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,22995
				COST DIRECTE				72,78995
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**72,78995**
	EJ3914D6	u	Reixa d'evacuació d'aigua i bandeja d'acer inoxidable AISI 316 L connectat a la xarxa de pluvials	**Rend.: 1,000**				**207,31 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012J000	h	Oficial 1a lampista	0,200	/R x 19,00000	=	3,80000	
	A013J000	h	Ajudant lampista	0,200	/R x 17,00000	=	3,40000	
					Subtotal:		7,20000	7,20000
Materials								
	BJ3914D6	u	Reixa d'evacuació d'aigua i bandeja d'acer inoxidable AISI 316 L connectat a la xarxa de pluvials	1,000	x 200,00000	=	200,00000	
					Subtotal:		200,00000	200,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,10800
				COST DIRECTE				207,30800
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**207,30800**
	EQ5BU010	m2	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 70 cm d'amplària, encastat al parament inclinat segons detall	**Rend.: 1,000**				**355,16 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x 15,00000	=	15,00000	
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x 13,00000	=	6,50000	
					Subtotal:		21,50000	21,50000
Materials								
	BQ5BU010	m	Taulell de planxa d'acer inoxidable AISI 316 d'1 mm de gruix, polit esmerilat amb gra 150, de 70 cm d'amplària	1,6667	x 200,00000	=	333,34000	
					Subtotal:		333,34000	333,34000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,32250
				COST DIRECTE				355,16250
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**355,16250**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 20

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-4	**F213U223**	M3	ENDERROC DE FONAMENT FORMIGO EN MASSA I MUR TANCAMENT CERÀMIC, AMB MARTELL PICADOR MANUAL I CARREGA MANUAL I MECANICA DE RUNA SOBRE CAMIO	**Rend.: 1,000**			**71,88**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,912	/R x 13,00000	=	11,85600	
	A0150000	h	Manobre especialista	2,560	/R x 14,00000	=	35,84000	
					Subtotal:		47,69600	47,69600
Maquinària								
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,112	/R x 33,08000	=	3,70496	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,280	/R x 16,00000	=	20,48000	
					Subtotal:		24,18496	24,18496
					COST DIRECTE			71,88096
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**71,88096**
P-5	**F2193A05**	m	Demolició i tall de paviment de formigó just al limit de façanes i en voreres, amb compressor i càrrega mecànica sobre camió,	**Rend.: 1,000**			**3,70**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,112	/R x 14,00000	=	1,56800	
					Subtotal:		1,56800	1,56800
Maquinària								
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,022	/R x 55,00000	=	1,21000	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,056	/R x 16,00000	=	0,89600	
					Subtotal:		2,10600	2,10600
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02352
					COST DIRECTE			3,69752
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,69752**
P-6	**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 I CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ.	**Rend.: 1,000**			**7,07**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,264	/R x 14,00000	=	3,69600	
					Subtotal:		3,69600	3,69600
Maquinària								
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,022	/R x 55,00000	=	1,21000	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,132	/R x 16,00000	=	2,11200	
					Subtotal:		3,32200	3,32200

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 21

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	3,69600	=	0,05544	
					Subtotal:			0,05544	0,05544
					COST DIRECTE				7,07344
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,07344**
P-7	**F21D2122**	m	Demolició de claveguera de fins a 40 cm de diàmetre, de formigó vibropremsat amb solera de 10 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió		**Rend.: 1,000**				**5,07 €**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,264	/R x	14,00000	=	3,69600	
					Subtotal:			3,69600	3,69600
Maquinària									
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,025	/R x	55,00000	=	1,37500	
					Subtotal:			1,37500	1,37500
					COST DIRECTE				5,07100
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**5,07100**
P-8	**F21H1A53**	u	Desmuntatge de llumenera, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 10 m d'alçària, com a màxim, enderroc de fonament de formigó a mà i amb martell trencador sobre retroexcavadora, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor		**Rend.: 1,000**				**101,60 €**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	13,00000	=	2,60000	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,500	/R x	15,00000	=	7,50000	
					Subtotal:			10,10000	10,10000
Maquinària									
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,600	/R x	64,00000	=	38,40000	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,169	/R x	50,00000	=	8,45000	
	C1503500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,500	/R x	36,00000	=	18,00000	
	C1504S00	h	Camió cistella de 10 a 19 m d'alçària	0,500	/R x	53,00000	=	26,50000	
					Subtotal:			91,35000	91,35000
					DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,15150
					COST DIRECTE				101,60150
					DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**101,60150**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 22

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-9	**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	**Rend.: 1,000**			**4,38**	**€**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,020	/R x 13,00000	= 0,26000		
					Subtotal:	0,26000	0,26000	
Maquinària								
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,005	/R x 56,00000	= 0,28000		
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,060	/R x 64,00000	= 3,84000		
					Subtotal:	4,12000	4,12000	
					COST DIRECTE		4,38000	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4,38000**	
P-10	**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	**Rend.: 1,000**			**0,84**	**€**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,018	/R x 14,00000	= 0,25200		
					Subtotal:	0,25200	0,25200	
Maquinària								
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,008	/R x 56,00000	= 0,44800		
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,009	/R x 16,00000	= 0,14400		
					Subtotal:	0,59200	0,59200	
					COST DIRECTE		0,84400	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**0,84400**	
P-11	**F21PV045**	M	DEMOLICIO DE VORADA AMB BASE DE FORMIGO INCLOS RIGOLA, I CARREGA SOBRE CAMIO	**Rend.: 1,000**			**2,31**	**€**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,093	/R x 14,00000	= 1,30200		
					Subtotal:	1,30200	1,30200	
Maquinària								
	C1311110	H	PALA CARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS, DE MIDA PETITA	0,003	/R x 36,00000	= 0,10800		
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,056	/R x 16,00000	= 0,89600		
					Subtotal:	1,00400	1,00400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 23

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				2,30600
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,30600**
P-12	**F21Q1121**	u	Retirada de banc convencional de fins a 2,5 m de llargària, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor i transport de l'element al magatzem municipal	**Rend.: 0,900**				**8,94 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,200	/R x 14,00000	=	3,11111	
					Subtotal:		3,11111	3,11111
Maquinària								
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,100	/R x 36,00000	=	4,00000	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,100	/R x 16,00000	=	1,77778	
					Subtotal:		5,77778	5,77778
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,04667
				COST DIRECTE				8,93556
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,93556**
P-13	**F21Q2501**	u	Retirada de paperera ancorada al terra, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor i transport de l'element al magatzem municipal	**Rend.: 0,900**				**3,70 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,150	/R x 14,00000	=	2,33333	
					Subtotal:		2,33333	2,33333
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,075	/R x 16,00000	=	1,33333	
					Subtotal:		1,33333	1,33333
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,03500
				COST DIRECTE				3,70166
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,70166**
P-14	**F21QA981**	u	Retirada de joc per a infants tipus estructura metàl·lica o fusta, amb un volum aparent de fins a 25 m3, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor. L'element de joc es traslada al magatzem municipal per una posterior reubicació	**Rend.: 0,850**				**47,31 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000	/R x 14,00000	=	16,47059	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 24

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		16,47059	16,47059
Maquinària								
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,500	/R x 36,00000	=	21,17647	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,500	/R x 16,00000	=	9,41176	
					Subtotal:		30,58823	30,58823
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,24706
					COST DIRECTE			47,30588
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**47,30588**

P-15 **F21QBB01** u Retirada de font per a exterior fosa, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor **Rend.: 0,850** **66,23 €**

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	1,400	/R x 14,00000	=	23,05882	
					Subtotal:		23,05882	23,05882
Maquinària								
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,700	/R x 36,00000	=	29,64706	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,700	/R x 16,00000	=	13,17647	
					Subtotal:		42,82353	42,82353
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,34588
					COST DIRECTE			66,22823
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**66,22823**

P-16 **F21QCV09** U Tala controlada d'arbre arrencant la soca, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua i transport a la planta de compostatge **Rend.: 1,000** **111,40 €**

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	1,500	/R x 15,00000	=	22,50000	
	A0140000	h	Manobre	1,500	/R x 13,00000	=	19,50000	
					Subtotal:		42,00000	42,00000
Maquinària								
	C1503500	H	CAMIÓ GRUA DE 5 T	0,800	/R x 36,00000	=	28,80000	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,500	/R x 30,00000	=	15,00000	
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,400	/R x 64,00000	=	25,60000	
					Subtotal:		69,40000	69,40000
					COST DIRECTE			111,40000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**111,40000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 25

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-17	**F21QQB01**	u	Retirada de pilona fosa, enderroc de daus de formigó, i càrrega manual i mecànica de l'equipament i la runa sobre camió o contenidor	**Rend.: 0,900**				**6,17 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,250	/R x 14,00000	=	3,88889	
					Subtotal:		3,88889	3,88889
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,125	/R x 16,00000	=	2,22222	
					Subtotal:		2,22222	2,22222
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,05833
				COST DIRECTE				6,16944
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,16944**
P-18	**F21QQB02**	ut	Retirada contenidors i transport al magatzem municipal per posterior reubicació a la mateixa obra	**Rend.: 1,000**				**200,00 €**
P-19	**F221C620**	m3	Excavació i càrrega de terra per a caixa de paviment en terreny de trànsit, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	**Rend.: 1,000**				**4,05 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x 13,00000	=	0,13000	
					Subtotal:		0,13000	0,13000
Maquinària								
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,070	/R x 56,00000	=	3,92000	
					Subtotal:		3,92000	3,92000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00195
				COST DIRECTE				4,05195
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4,05195**
P-20	**F222005P**	U	EXCAVACIO DE RASES D'1x1x1 APROXIMADAMENT AMB MITJANS MANUALS PER LOCALITZACIO DE SERVEIS, INCLOS ENRETIRADA DE TERRES SOBRANTS A L'ABOCADOR O LLOC D'US	**Rend.: 0,850**				**40,78 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	2,500	/R x 13,00000	=	38,23529	
					Subtotal:		38,23529	38,23529
Maquinària								
	C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	0,080	/R x 27,00000	=	2,54118	
					Subtotal:		2,54118	2,54118

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 26

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				40,77647
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**40,77647**
P-21	**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	**Rend.: 1,000**				**9,21 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,010	/R x 13,00000	=	0,13000	
				Subtotal:			0,13000	0,13000
Maquinària								
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,165	/R x 55,00000	=	9,07500	
				Subtotal:			9,07500	9,07500
				COST DIRECTE				9,20500
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**9,20500**
P-22	**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	**Rend.: 1,000**				**49,82 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x 13,00000	=	1,30000	
				Subtotal:			1,30000	1,30000
Maquinària								
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,500	/R x 64,00000	=	32,00000	
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,300	/R x 55,00000	=	16,50000	
				Subtotal:			48,50000	48,50000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,01950
				COST DIRECTE				49,81950
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**49,81950**
P-23	**F226V010**	M3	TERRAPLENAT I ANIVELLAMENT DE TERRES AMB MAQUINES AUTOMOTRIUS AMB COMPACTACIO DEL 95% DEL PM, AMIDAMENT SOBRE PERFIL	**Rend.: 1,000**				**5,01 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,044	/R x 13,00000	=	0,57200	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,053	/R x 15,00000	=	0,79500	
	A013N000	H	AJUDANT OBRA PÚBLICA	0,026	/R x 13,10000	=	0,34060	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 27

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		1,70760	1,70760
Maquinària								
	C1335080	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 8 A 10 T	0,026	/R x 41,00000	=	1,06600	
	C1331200	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA MITJANA	0,026	/R x 53,00000	=	1,37800	
	C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,026	/R x 33,00000	=	0,85800	
					Subtotal:		3,30200	3,30200
					COST DIRECTE			5,00960
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,00960**
P-24	**F227T00F**	M2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM	**Rend.: 0,850**				**1,26 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Maquinària								
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,011	/R x 54,00000	=	0,69882	
	C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	0,010	/R x 48,00000	=	0,56471	
					Subtotal:		1,26353	1,26353
					COST DIRECTE			1,26353
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,26353**
P-25	**F228560F**	M3	REBLIMENT I PICONATGE DE RASA D´AMPLÀRIA FINS A 1 M, AMB MATERIAL PROVINENT DE LA MATEIXA OBRA, EN TONGADES DE GRUIX FINS A 25 CM, UTILITZANT PICÓ VIBRANT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95 % PM	**Rend.: 1,000**				**13,54 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,400	/R x 14,00000	=	5,60000	
					Subtotal:		5,60000	5,60000
Maquinària								
	C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,350	/R x 6,96000	=	2,43600	
	C1315020	h	Retroexcavadora mitjana	0,100	/R x 55,00000	=	5,50000	
					Subtotal:		7,93600	7,93600
					COST DIRECTE			13,53600
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,53600**
P-26	**F241U103**	M3	TRANSPORT DE TERRES AMB CAMIO DE 12 T FINS L'ABOCADOR AUTORITZAT, INCLOS CANON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR	**Rend.: 0,800**				**3,79 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Maquinària								
	C150Z100	M3	CANON MANTENIMENT ABOCADOR I ABOCAMENT DE TERRES	1,000	/R x 1,68000	=	2,10000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 28

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	0,050	/R x 27,00000	=	1,68750	
					Subtotal:		3,78750	3,78750
					COST DIRECTE			3,78750
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,78750**
P-27	**F241U105**	M3	TRANSPORT DE RUNES AMB CAMIO DE 12 T FINS L'ABOCADOR AUTORITZAT, INCLOS CANON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR		**Rend.: 1,000**			**5,84 €**
					Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Maquinària								
	C1501800	H	CAMIÓ PER A TRANSPORT DE 12 T	0,030	/R x 27,00000	=	0,81000	
	C150Z101	M3	CANON MANTENIMENT ABOCADOR I ABOCAMENT DE RUNES	1,000	/R x 5,03000	=	5,03000	
					Subtotal:		5,84000	5,84000
					COST DIRECTE			5,84000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,84000**
P-28	**F2A11000**	M3	SUBMINISTRAMENT DE TERRA SELECCIONADA D´APORTACIÓ		**Rend.: 1,000**			**7,11 €**
					Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Materials								
	B03D1000	M3	TERRA SELECCIONADA	1,000	x 7,11000	=	7,11000	
					Subtotal:		7,11000	7,11000
					COST DIRECTE			7,11000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,11000**
P-29	**F2A1G000**	M3	SUBMINISTRAMENT DE SAULO SENSE GARBELLAR, D'APORTACIO		**Rend.: 1,000**			**14,40 €**
					Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Materials								
	B0321000	M3	SAULÓ SENSE GARBELLAR	1,100	x 13,09000	=	14,39900	
					Subtotal:		14,39900	14,39900
					COST DIRECTE			14,39900
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,39900**
P-30	**F2A1G001**	M3	SUBMINISTRAMENT, ESTESA I COMPACTACIO DE SORRA D'APORTACIO DE 0-5 MM PER PROTECCIO DE SERVEIS EN RASES		**Rend.: 1,000**			**26,96 €**
					Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013N000	H	AJUDANT OBRA PÚBLICA	0,050	/R x 13,10000	=	0,65500	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 29

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		0,65500	0,65500
Materials								
	B0111000	M3	AIGUA	0,300	x 0,80000	=	0,24000	
	B0312400	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	1,800	x 14,48000	=	26,06400	
					Subtotal:		26,30400	26,30400
					COST DIRECTE			26,95900
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**26,95900**

P-31	**F931201J**	M3	BASE DE TOT-U ARTIFICIAL, AMB ESTESA I PICONATGE DEL MATERIAL AL 98 % DEL PM	**Rend.: 1,000**				**20,37 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x 13,00000	=	0,65000	
					Subtotal:		0,65000	0,65000
Maquinària								
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,040	/R x 54,00000	=	2,16000	
	C1331100	H	MOTOANIVELLADORA, DE MIDA PETITA	0,035	/R x 48,00000	=	1,68000	
	C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,025	/R x 33,00000	=	0,82500	
					Subtotal:		4,66500	4,66500
Materials								
	B0111000	M3	AIGUA	0,050	x 0,80000	=	0,04000	
	B0372000	M3	TOT-U ARTIFICIAL	1,050	x 14,30000	=	15,01500	
					Subtotal:		15,05500	15,05500
					COST DIRECTE			20,37000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**20,37000**

P-32	**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	**Rend.: 1,000**				**59,07 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,150	/R x 15,00000	=	2,25000	
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x 13,00000	=	5,85000	
					Subtotal:		8,10000	8,10000
Maquinària								
	C2005000	H	REGLE VIBRATORI	0,150	/R x 3,77000	=	0,56550	
					Subtotal:		0,56550	0,56550
Materials								
	B0641050	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A	1,050	x 48,00000	=	50,40000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 30

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			CLASSE D´EXPOSICIÓ I				
				Subtotal:		50,40000	50,40000
				COST DIRECTE			59,06550
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**59,06550**

P-33 **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 — **Rend.: 1,000** — **75,99 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,160	/R x	13,00000	=	2,08000	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,160	/R x	14,00000	=	2,24000	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,100	/R x	15,00000	=	1,50000	
					Subtotal:			5,82000	5,82000
Maquinària									
	C1505120	h	Dúmper d'1,5 t de càrrega útil, amb mecanisme hidràulic	0,160	/R x	24,57000	=	3,93120	
					Subtotal:			3,93120	3,93120
Materials									
	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	63,00000	=	66,15000	
					Subtotal:			66,15000	66,15000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,08730
				COST DIRECTE					75,98850
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**75,98850**

P-34 **F965U010** M VORADA RECTA DE FORMIGO TIPUS TAULO, DE 8X20 CM, COL.LOCADA AMB FONAMENT DE FORMIGO — **Rend.: 0,800** — **14,09 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,2234	/R x	14,00000	=	3,90950	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,1117	/R x	15,00000	=	2,09438	
					Subtotal:			6,00388	6,00388
Materials									
	B96513D0	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES, MONOCAPA PER A VIANANTS A3 8X20 CM CLASSE R 5	1,100	x	4,81000	=	5,29100	
	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	64,01260	=	0,57611	
	B0602210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	0,060	x	37,00000	=	2,22000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 31

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:	8,08711	8,08711	
				COST DIRECTE			14,09099	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**14,09099**	
P-35	**F965U211**	M	VORADA RECTA DE FORMIGO DE 15X25 CM, COL.LOCADA AMB FONAMENT DE FORMIGO	**Rend.: 1,000**			**21,42**	**€**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,300	/R x 14,00000 =	4,20000		
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,200	/R x 15,00000 =	3,00000		
					Subtotal:	7,20000	7,20000	
Materials								
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,080	x 41,00000 =	3,28000		
	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 64,01260 =	0,57611		
	B0602210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	0,065	x 37,00000 =	2,40500		
	B96517D0	M	PEÇA RECTA DE FORMIGÓ PER A VORADES DE 15X25 CM CLASSE R 5	1,000	x 5,21000 =	5,21000		
	B0DZJ0K6	U	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS AUXILIARS PER ENCOFRAR	1,000	x 2,75000 =	2,75000		
					Subtotal:	14,22111	14,22111	
				COST DIRECTE			21,42111	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,42111**	
P-36	**F9671L5F**	m	VORADA DE PECES DE FORMIGÓ DE 60X40 VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT COLOR GRIS/CENDRA IMPERMEABILITZA, COL.LOCADA A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT P-350 PLASTIC DE DOSIFICACIO MINIMA 250 KG/M3 SEGUINT EL DIBUIX GRAFIAT EN ELS PLÀNOLS, TIPUS DUNA LIMIT DE BREINCO O SIMILAR	**Rend.: 0,800**			**102,13**	**€**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,400	/R x 15,00000 =	7,50000		
	A0140000	h	Manobre	0,611	/R x 13,00000 =	9,92875		
					Subtotal:	17,42875	17,42875	
Materials								
	B9671L50	M	VORADA DE PECES DE FORMIGÓ DE 60X40 cm. VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT COLOR GRIS/CENDRA IMPERMEABILITZAT, TIPUS DUNA LIMIT DE BREINCO O SIMILAR	1,000	x 71,43000 =	71,43000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 32

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	B06NN14C	m3	Formigó d'ús no estructural de resistència a compressió15 N/mm2, consistència plàstica i grandària màxima del granulat 40 mm, HNE-15/P/40	0,2299	x	56,00000	=	12,87440	
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0042	x	31,74000	=	0,13331	
						Subtotal:		84,43771	84,43771
				DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,26143
				COST DIRECTE					102,12789
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**102,12789**
P-37	**F969U010**	M	PLANXA D'ACER GALVANITZAT DE 14 MM DE GRUIX I 200 MM D'ALÇADA, INCLOS ELEMENTS METAL.LICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA, COL.LOCADA SOBRE BASE DE FORMIGO DE RESISTENCIA DE 15N/MM2,	**Rend.: 0,600**					**21,48 €**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,120	/R x	15,00000	=	3,00000	
	A0140000	h	Manobre	0,120	/R x	13,00000	=	2,60000	
						Subtotal:		5,60000	5,60000
Materials									
	B969U010	M	VORADA DE XAPA GALVANITZADA DE 14 MM DE GRUIX I 200 MM D'ALÇADA, INCLOS ELEMENTS METAL.LICS D'ANCORATGE SOLDATS A LA XAPA	1,000	x	14,25000	=	14,25000	
	B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,045	x	35,00000	=	1,57500	
						Subtotal:		15,82500	15,82500
Altres									
	A%NAAC	U	Despeses auxiliars	1,000	% s	5,60000	=	0,05600	
						Subtotal:		0,05600	0,05600
				COST DIRECTE					21,48100
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**21,48100**
P-38	**F97422AB**	M	RIGOLA DE 20 CM D´AMPLÀRIA AMB PECES DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X8 CM, COL·LOCADES AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L´OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	**Rend.: 1,100**					**7,22 €**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	13,00000	=	0,59091	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,200	/R x	15,00000	=	2,72727	
						Subtotal:		3,31818	3,31818
Materials									
	D0701821	M3	MORTER DE CIMENT PORTLAND I SORRA AMB 380 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIO	0,006	x	64,01260	=	0,38408	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 33

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			EN VOLUM 1:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L						
	B051E101	T	CIMENT PÒRTLAND BLANC COMPOST BL II 22,5, EN SACS	0,001	x	113,00000	=	0,11300	
	B97422A1	U	PEÇA DE MORTER DE CIMENT DE COLOR BLANC, DE 20X20X4 CM, PER A RIGOLES	5,000	x	0,68000	=	3,40000	
						Subtotal:		3,89708	3,89708
						COST DIRECTE			7,21526
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,21526**
P-39	**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**			**18,28 €**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,430	/R x	15,00000	=	7,57042	
	A0140000	h	Manobre	0,270	/R x	13,00000	=	4,11972	
						Subtotal:		11,69014	11,69014
Materials									
	B0111000	M3	AIGUA	0,010	x	0,80000	=	0,00800	
	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	52,20510	=	1,61836	
	B9E13200	M2	PANOT GRIS 9 PASTILLES DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A, TIPUS 2	1,020	x	4,66000	=	4,75320	
	B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,003	x	69,00000	=	0,20700	
						Subtotal:		6,58656	6,58656
						COST DIRECTE			18,27670
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,27670**
P-40	**F9F15103**	M2	PAVIMENT DE LLAMBORDINS DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, COLOR NEGRE IMPERMEABILITZATS, TIPUS 1, AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN), COL.LOCATS AMB MORTER DE CIMENT 1:4, ELABORAT A L´OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT SEGUIN EL DIBUIX GRAFIAT EN ELS PLÀNOLS, TIPUS TERANA SIX DE BREINCO O SIMILAR			**Rend.: 0,850**			**43,07 €**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,880	/R x	15,00000	=	15,52941	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	13,00000	=	3,82353	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 34

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		19,35294	19,35294
Materials								
	B9F15100	M2	LLAMBORDÍ DE FORMIGÓ DE FORMA RECTANGULAR DE 10X20 CM I 8 CM DE GRUIX, COLOR NEGRE IMPERMEABILITZATS, TIPUS 1, AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN) TIPUS TERANA SIX DE BREINCO O SIMILAR	1,020	x 19,90000	=	20,29800	
	B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,003	x 69,00000	=	0,20700	
	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 64,01260	=	3,20063	
	B0111000	M3	AIGUA	0,010	x 0,80000	=	0,00800	
					Subtotal:		23,71363	23,71363
					COST DIRECTE			43,06657
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**43,06657**

P-41	F9F5C210	m2	Paviment de peces de formigo de forma rectangular 20.8x11.8 i 8 cm de gruix color desert, sobre llit de sorra i terra vegetal de 10 cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i terra vegetal i compactació del paviment acabat tipus Terana Green de Breinco o similar	**Rend.: 0,600**			**40,35**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,020	/R x 14,00000	=	0,46667	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x 19,00000	=	6,33333	
	A0140000	h	Manobre	0,380	/R x 13,00000	=	8,23333	
					Subtotal:		15,03333	15,03333
Maquinària								
	C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x 6,96000	=	0,23200	
					Subtotal:		0,23200	0,23200
Materials								
	B9FA2471	m2	Paviment de peces de formigo de forma rectangular 20.8x11.8 i 8 cm de gruix color desert, tipus Terana Green de Breinco o similar	1,000	x 19,39000	=	19,39000	
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,076	x 18,20000	=	1,38320	
					Subtotal:		20,77320	20,77320
Partides d'obra								
	FR3P2153	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals	0,050	x 81,79005	=	4,08950	
					Subtotal:		4,08950	4,08950

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 35

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,22550
				COST DIRECTE				40,35353
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**40,35353**

P-42	**F9F5C220**	m2	Paviment de peces de llamborda porosa per deixar passar l'aigua de 20.8x17.3 i 7 cm de gruix, sobre llit de grava de 2/22 o 2/32 de 30 cm. i graveta de 2/5 de 4 cm. de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina i compactació del paviment acabat tipus Vanoton de Breinco o similar	**Rend.: 0,850**			**30,88**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,380	/R x 13,00000	=	5,81176	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,020	/R x 14,00000	=	0,32941	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,200	/R x 19,00000	=	4,47059	
					Subtotal:		10,61176	10,61176
Maquinària								
	C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	0,020	/R x 6,96000	=	0,16376	
					Subtotal:		0,16376	0,16376
Materials								
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,076	x 18,20000	=	1,38320	
	B9FA4471	m2	Paviment de peces de llaborda porosa per deixar passar l'aigua de 20.8x17.3 i 7 cm de gruix, tipus Vanoton de Breinco o similar	1,000	x 13,85000	=	13,85000	
	B033S500	t	Grava de granulat reciclat mixt de formigó-ceràmica de 20 a 40 mm	0,300	x 13,05000	=	3,91500	
	B0332C00	t	Grava de pedrera de pedra granítica, de 3 a 6 mm	0,040	x 19,86000	=	0,79440	
					Subtotal:		19,94260	19,94260
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,15918
				COST DIRECTE				30,87730
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**30,87730**

P-43	**F9F5C570**	m2	PAVIMENT DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGO VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT DE 40X60X7 CM TÀCTIL DE BOTONS COLOR CENDRA IMPERMEABILITZAT AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN) I TEXTURA RUGOSA, UNIFORME I ANTIDESLLIÇANT, COL.LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT P-350 PLASTIC DE DOSIFICACIO MINIMA 250 KG/M3 SEGUINT EL DIBUIX GRAFIAT EN ELS PLÀNOLS, TIPUS LLOSA VULCANO DE BREINCO O SIMILAR	**Rend.: 0,900**			**42,85**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x 13,00000	=	0,72222	
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,150	/R x 17,00000	=	2,83333	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 36

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,300	/R x 19,00000	=	6,33333	
					Subtotal:		9,88888	9,88888
Materials								
	B0310500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	0,017	x 18,20000	=	0,30940	
	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	0,050	x 54,86620	=	2,74331	
	B9FA6481	m2	PAVIMENT DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGO VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT DE 40X60X7 CM TÀCTIL DE BOTONS COLOR CENDRA IMPERMEABILITZAT AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN) I TEXTURA RUGOSA, UNIFORME I ANTIDESLLIÇANT, TIPUS LLOSA VULCANO DE BREINCO O SIMILAR	1,050	x 28,34000	=	29,75700	
					Subtotal:		32,80971	32,80971
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,14833
				COST DIRECTE				42,84692
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**42,84692**

P-44	F9F5U110	M2	PAVIMENT DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGO VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT DE 40X60X7 CM COLOR GRIS/CENDRA IMPERMEABILITZAT AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN) I TEXTURA RUGOSA, UNIFORME I ANTIDESLLIÇANT, COL.LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT P-350 PLASTIC DE DOSIFICACIO MINIMA 250 KG/M3 SEGUINT EL DIBUIX GRAFIAT EN ELS PLÀNOLS, TIPUS LLOSA VULCANO DE BREINCO O SIMILAR	**Rend.: 0,700**			**44,55**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,280	/R x 13,00000	=	5,20000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,280	/R x 15,00000	=	6,00000	
					Subtotal:		11,20000	11,20000
Materials								
	B0111000	M3	AIGUA	0,005	x 0,80000	=	0,00400	
	B9G1V001	M2	PAVIMENT DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGO VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT DE 40X60X7 CM COLOR GRIS/CENDRA IMPERMEABILITZAT AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN) I TEXTURA RUGOSA, UNIFORME I ANTIDESLLIÇANT, TIPUS LLOSA VULCANO DE BREINCO O SIMILAR	1,200	x 26,12000	=	31,34400	
	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 66,65740	=	1,99972	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 37

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		33,34772	33,34772
				COST DIRECTE				44,54772
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**44,54772**
P-45	**F9F5U111**	M2	PAVIMENT DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGO VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT DE 40X20X7 CM COLOR GRIS IMPERMEABILITZAT AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN) I TEXTURA RUGOSA, UNIFORME I ANTIDESLLIÇANT, COL.LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER DE CIMENT P-350 PLASTIC DE DOSIFICACIO MINIMA 250 KG/M3 SEGUINT EL DIBUIX GRAFIAT EN ELS PLÀNOLS, TIPUS LLOSA VULCANO DE BREINCO O SIMILAR	**Rend.: 0,700**				**40,63**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,280	/R x 15,00000	=	6,00000	
	A0140000	h	Manobre	0,280	/R x 13,00000	=	5,20000	
					Subtotal:		11,20000	11,20000
Materials								
	B9G1V002	M2	PAVIMENT DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGO VIBROPREMSAT AMB PERCENTATGE D'ARID RECICLAT DE 40X20X7 CM COLOR GRIS IMPERMEABILITZAT AMB PROPIETATS FOTOCATALÍTIQUES DESCONTAMINANT I AUTONETEJABLE (AIR CLEAN) I TEXTURA RUGOSA, UNIFORME I ANTIDESLLIÇANT, TIPUS LLOSA VULCANO DE BREINCO O SIMILAR	1,050	x 26,12000	=	27,42600	
	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 66,65740	=	1,99972	
	B0111000	M3	AIGUA	0,005	x 0,80000	=	0,00400	
					Subtotal:		29,42972	29,42972
				COST DIRECTE				40,62972
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**40,62972**
P-46	**F9F5U115**	U	REPOSICIO DE TAPES DE PERICONS EXISTENTS, AMB RECREIXEMENT DEL COS I ADAPTACIO DEL MARC I TAPA A LA NOVA RASANT	**Rend.: 1,000**				**15,86**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,500	/R x 15,00000	=	7,50000	
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x 13,00000	=	6,50000	
					Subtotal:		14,00000	14,00000
Maquinària								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 38

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,050	/R x 16,00000	=	0,80000	
					Subtotal:		0,80000	0,80000
Materials								
	B0111000	M3	AIGUA	0,005	x 0,80000	=	0,00400	
	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 54,86620	=	0,10973	
	B0604210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	0,010	x 40,00000	=	0,40000	
	B0DZJ0K6	U	PART PROPORCIONAL DE MATERIALS AUXILIARS PER ENCOFRAR	0,200	x 2,75000	=	0,55000	
					Subtotal:		1,06373	1,06373
					COST DIRECTE			15,86373
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15,86373**

P-47	**F9G12735**	m3	Paviment de formigó sense additius HM-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge manual i acabat remolinat mecànic	**Rend.: 0,850**	**91,20**	**€**

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,200	/R x 15,00000	=	3,52941	
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x 13,00000	=	6,88235	
					Subtotal:		10,41176	10,41176
Maquinària								
	C2003000	H	REMOLINADOR MECÀNIC	0,050	/R x 4,18000	=	0,24588	
	C2005000	H	REGLE VIBRATORI	0,133	/R x 3,77000	=	0,58989	
					Subtotal:		0,83577	0,83577
Materials								
	B064E26C	m3	Formigó HM-30/P/20/I+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	1,050	x 76,00000	=	79,80000	
					Subtotal:		79,80000	79,80000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15618
					COST DIRECTE			91,20371
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**91,20371**

P-48	**F9G3C045**	M3	PAVIMENT DE FORMIGO AMB GRANULAT GRANITIC HP-45 (PG-3), ESCAMPAT DES DE CAMIO, ESTESA I VIBRATGE MECANIC, Acabat respallat.	**Rend.: 0,850**	**84,13**	**€**

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 39

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	h	Manobre	0,800	/R x 13,00000	=	12,23529	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,400	/R x 15,00000	=	7,05882	
					Subtotal:		19,29411	19,29411
Maquinària								
	C1709A00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE FORMIGÓ	0,033	/R x 63,00000	=	2,44588	
	C2003000	H	REMOLINADOR MECÀNIC	0,080	/R x 4,18000	=	0,39341	
	C200V025	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGO	0,050	/R x 0,75000	=	0,04412	
					Subtotal:		2,88341	2,88341
Materials								
	B06BU030	M3	FORMIGO AMB GRANULAT GRANITIC HP-45 (PG-3)	1,050	x 59,00000	=	61,95000	
					Subtotal:		61,95000	61,95000
					COST DIRECTE			84,12752
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**84,12752**

P-49	F9H12114	t	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT DE COMPOSICIÓ DENSA D-12 AMB GRANULAT GRANÍTIC I BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, ESTESA I COMPACTADA AL 98 % DE L'ASSAIG MARSHALL.	**Rend.: 1,000**				**50,36**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,020	/R x 15,00000	=	0,30000		
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x 13,00000	=	1,30000		
					Subtotal:		1,60000	1,60000	
Maquinària									
	C170D0A0	H	CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,012	/R x 46,00000	=	0,55200		
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,012	/R x 54,00000	=	0,64800		
	C1709B00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x 43,00000	=	0,43000		
					Subtotal:		1,63000	1,63000	
Materials									
	B9H12110	t	Mescla bituminosa contínua en calent de composició densa D-12 amb granulat granític i betum asfàltic de penetració	1,050	x 44,86000	=	47,10300		
					Subtotal:		47,10300	47,10300	
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 1,60000	=	0,02400		
					Subtotal:		0,02400	0,02400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 40

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				50,35700
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**50,35700**
P-50	**F9H13114**	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA EN CALENT DE COMPOSICIÓ DENSA D-20 AMB GRANULAT GRANÍTIC I BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, ESTESA I COMPACTADA AL 98 % DE L´ASSAIG MARSHALL	**Rend.: 1,000**				**48,91** €
				Unitats		Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,019	/R x	15,00000 =	0,28500	
	A0140000	h	Manobre	0,086	/R x	13,00000 =	1,11800	
						Subtotal:	1,40300	1,40300
Maquinària								
	C170D0A0	H	CORRÓ VIBRATORI PER A FORMIGONS I BETUMS AUTOPROPULSAT PNEUMÀTIC	0,012	/R x	46,00000 =	0,55200	
	C1709B00	H	ESTENEDORA PER A PAVIMENTS DE MESCLA BITUMINOSA	0,010	/R x	43,00000 =	0,43000	
	C13350C0	H	CORRÓ VIBRATORI AUTOPROPULSAT, DE 12 A 14 T	0,012	/R x	54,00000 =	0,64800	
						Subtotal:	1,63000	1,63000
Materials								
	B9H13110	T	MESCLA BITUMINOSA EN CALENT DE COMPOSICIÓ DENSA D-20 AMB GRANULAT GRANÍTIC I BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ	1,000	x	45,88000 =	45,88000	
						Subtotal:	45,88000	45,88000
				COST DIRECTE				48,91300
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**48,91300**
P-51	**F9J12X50**	M2	REG D´IMPRIMACIÓ AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA ECI, AMB DOTACIÓ 1,5 KG/M2	**Rend.: 1,000**				**0,61** €
				Unitats		Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,004	/R x	14,00000 =	0,05600	
						Subtotal:	0,05600	0,05600
Maquinària								
	C1702D00	H	CAMIÓ CISTERNA PER A REG ASFÀLTIC	0,004	/R x	22,43000 =	0,08972	
						Subtotal:	0,08972	0,08972
Materials								
	B0552B00	KG	EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA TIPUS ECI	1,500	x	0,31000 =	0,46500	
						Subtotal:	0,46500	0,46500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 41

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				0,61072
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,61072**

P-52 **F9J13R40** m2 REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA ECR-1, AMB DOTACIÓ 1kg/m2 **Rend.: 1,000** **0,38 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,003	/R x	14,00000	=	0,04200	
					Subtotal:			0,04200	0,04200
Maquinària									
	C1702D00	H	CAMIÓ CISTERNA PER A REG ASFÀLTIC	0,003	/R x	22,43000	=	0,06729	
					Subtotal:			0,06729	0,06729
Materials									
	B0552420	kg	Emulsió bituminosa catiònica tipus ECR-1	1,000	x	0,27000	=	0,27000	
					Subtotal:			0,27000	0,27000
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	0,04200	=	0,00063	
					Subtotal:			0,00063	0,00063

COST DIRECTE			0,37992
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,37992**

P-53 **F9P9U020** m2 Paviment continu protector de caigudes en zones de jocs infantils segons norma UNE-EN 1177, format per cautxú reciclat continu, de 45 mm de gruix, muntat 'in situ', superficie llisa i antilliscant, estructura drenant, apte per a col·locar a la intempèrie de colors **Rend.: 1,000** **70,93 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,300	/R x	15,00000	=	4,50000	
	A0140000	h	Manobre	0,300	/R x	13,00000	=	3,90000	
					Subtotal:			8,40000	8,40000
Materials									
	B9PAU020	m2	Paviment continu de cautxú reciclat de 45 mm de gruix, absorvent d'impactes, segons UNE-EN 1177, inclòs repercussió de peces i elements de fixació necessaris per al seu muntatge	1,040	x	60,00000	=	62,40000	
					Subtotal:			62,40000	62,40000

DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,12600
COST DIRECTE			70,92600
DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**70,92600**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 42

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-54	**F9Z1U010**	m	Tall de paviments de qualssevol tipus amb disc de diamant	**Rend.: 1,000**				**2,26 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100	/R x 14,00000	=	1,40000	
					Subtotal:		1,40000	1,40000
Maquinària								
	C170H000	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	0,100	/R x 8,27000	=	0,82700	
					Subtotal:		0,82700	0,82700
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,03500
				COST DIRECTE				2,26200
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2,26200**
P-55	**FBA19110**	m	Pintat sobre paviment d'una faixa discontínua de 15 cm 1/2, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada	**Rend.: 1,000**				**0,66 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,010	/R x 15,00000	=	0,15000	
	A0140000	h	Manobre	0,005	/R x 13,00000	=	0,06500	
					Subtotal:		0,21500	0,21500
Maquinària								
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial autopropulsada	0,005	/R x 38,40000	=	0,19200	
					Subtotal:		0,19200	0,19200
Materials								
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,0133	x 3,81000	=	0,05067	
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	0,0255	x 7,78000	=	0,19839	
					Subtotal:		0,24906	0,24906
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00323
				COST DIRECTE				0,65929
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,65929**
P-56	**FBA1G110**	m	Pintat sobre paviment d'una faixa contínua de 10 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada	**Rend.: 1,000**				**0,80 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,004	/R x 13,00000	=	0,05200	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,007	/R x 15,00000	=	0,10500	
					Subtotal:		0,15700	0,15700
Maquinària								
	C1B02A00	h	Màquina per a pintar bandes de vial autopropulsada	0,004	/R x 38,40000	=	0,15360	
					Subtotal:		0,15360	0,15360

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 43

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,0255	x 3,81000	=	0,09716	
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	0,050	x 7,78000	=	0,38900	
					Subtotal:		0,48616	0,48616
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00236
				COST DIRECTE				0,79912
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,79912**

P-57	FBA22511	m	Pintat sobre paviment de faixa transversal contínua de 30 cm, amb pintura reflectora i microesferes de vidre, amb màquina d'accionament manual	**Rend.: 1,000**				**1,96**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,007	/R x 13,00000	=	0,09100		
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,014	/R x 15,00000	=	0,21000		
					Subtotal:		0,30100	0,30100	
Maquinària									
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial d'accionament manual	0,007	/R x 29,37000	=	0,20559		
					Subtotal:		0,20559	0,20559	
Materials									
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	0,1499	x 7,78000	=	1,16622		
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,0755	x 3,81000	=	0,28766		
					Subtotal:		1,45388	1,45388	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,00452	
				COST DIRECTE				1,96499	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1,96499**	

P-58	FBA31110	m2	Pintat sobre paviment d'icones, textes, .., amb pintura de doble component blanca i microesferes de vidre, amb aplicació manual	**Rend.: 1,000**				**7,91**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,084	/R x 15,00000	=	1,26000		
	A0140000	h	Manobre	0,042	/R x 13,00000	=	0,54600		
					Subtotal:		1,80600	1,80600	
Maquinària									
	C1B02B00	h	Màquina per a pintar bandes de vial d'accionament manual	0,042	/R x 29,37000	=	1,23354		
					Subtotal:		1,23354	1,23354	
Materials									
	BBA1M000	kg	Microesferes de vidre	0,2499	x 3,81000	=	0,95212		
	BBA11000	kg	Pintura reflectora per a senyalització	0,4998	x 7,78000	=	3,88844		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 44

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		4,84056	4,84056
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,02709
				COST DIRECTE				7,90719
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,90719**
P-59	**FBB11111**	U	PLACA AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D´INTENSITAT, TRIANGULAR, DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECÀNICAMENT	**Rend.: 1,000**				**65,53 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,800	/R x 13,00000	=	10,40000	
					Subtotal:		10,40000	10,40000
Materials								
	BBM11102	U	PLACA TRIANGULAR, DE 70 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D´INTENSITAT	1,000	x 55,13000	=	55,13000	
					Subtotal:		55,13000	55,13000
				COST DIRECTE				65,53000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**65,53000**
P-60	**FBB11241**	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat, circular de 50 cm de diàmetre, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	**Rend.: 1,000**				**33,87 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,170	/R x 13,10000	=	2,22700	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,170	/R x 15,00000	=	2,55000	
					Subtotal:		4,77700	4,77700
Maquinària								
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,170	/R x 36,00000	=	6,12000	
					Subtotal:		6,12000	6,12000
Materials								
	BBM12502	u	Placa circular, de diàmetre 50 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	1,000	x 22,90000	=	22,90000	
					Subtotal:		22,90000	22,90000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,07166
				COST DIRECTE				33,86866
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**33,86866**
P-61	**FBB11351**	U	PLACA AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D´INTENSITAT, OCTOGONAL DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA MECÀNICAMENT	**Rend.: 1,000**				**90,00 €**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 45

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,800	/R x 13,00000	=	10,40000	
					Subtotal:		10,40000	10,40000
Materials								
	BBM13602	U	PLACA OCTOGONAL, DE D 60 CM AMB LÀMINA REFLECTORA DE NIVELL 1 D´INTENSITAT	1,000	x 79,60000	=	79,60000	
					Subtotal:		79,60000	79,60000
					COST DIRECTE			90,00000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**90,00000**
P-62	**FBB21101**	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 40x40 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	**Rend.: 1,000**				**43,68 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,800	/R x 13,00000	=	10,40000	
					Subtotal:		10,40000	10,40000
Materials								
	BBM1AD72	u	Placa informativa de 40x40 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	1,000	x 33,12000	=	33,12000	
					Subtotal:		33,12000	33,12000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15600
					COST DIRECTE			43,67600
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**43,67600**
P-63	**FBB21811**	u	Placa amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat rectangular de 45x70 cm, per a senyals de trànsit, fixada mecànicament	**Rend.: 1,000**				**107,81 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,800	/R x 13,00000	=	10,40000	
					Subtotal:		10,40000	10,40000
Materials								
	BBM1BEB2	u	Placa d'orientació o situació, de 45x70 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	1,000	x 97,25000	=	97,25000	
					Subtotal:		97,25000	97,25000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,15600
					COST DIRECTE			107,80600
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**107,80600**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 46

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-64	**FBB31720**	u	Placa complementària amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat de 60x30 cm, fixada al senyal	**Rend.: 1,000**			**78,92**	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,800	/R x 13,00000	=	10,40000	
					Subtotal:		10,40000	10,40000
Materials								
	BBM1EH62	u	Placa complementària, de 60x30 cm amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	1,000	x 68,36000	=	68,36000	
					Subtotal:		68,36000	68,36000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,15600
				COST DIRECTE				78,91600
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**78,91600**
P-65	**FBB42110**	m2	Totem indicador de 2000x600 mm. alumini, retolació 1 cara, color natural (plata), esmalte protector amb filktre de radiació UV	**Rend.: 1,000**			**712,37**	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,500	/R x 15,00000	=	7,50000	
	A0140000	h	Manobre	4,150	/R x 13,00000	=	53,95000	
					Subtotal:		61,45000	61,45000
Materials								
	BBM31500	m2	Cartell d'alumini extruït, acabat amb làmina reflectora de nivell 1 d'intensitat	1,000	x 650,00000	=	650,00000	
					Subtotal:		650,00000	650,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,92175
				COST DIRECTE				712,37175
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**712,37175**
P-66	**FBBZ1120**	M	SUPORT RECTANGULAR DE TUB D´ACER GALVANITZAT DE 80X40X2 MM, COL.LOCAT A TERRA FORMIGONAT	**Rend.: 1,000**			**50,49**	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,050	/R x 15,00000	=	0,75000	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x 13,00000	=	2,60000	
					Subtotal:		3,35000	3,35000
Materials								
	BBMZ1A20	m	Suport d'alumini diam. 76 x 5,4 D de 3,5 m. d'alçada, per a senyalització vertical	1,000	x 45,65000	=	45,65000	
	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 49,56950	=	1,48709	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 47

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		47,13709	47,13709
				COST DIRECTE				50,48709
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**50,48709**
P-67	**FD1BU020**	U	EMBORNAL PER A AIGUES PLUVIALS AMB CAIXA PREFABRICADA DE FORMIGO DE 80X40 CM DE SECCIO INTERIOR, AMB COL.LOCACIO DE BASTIMENT I REIXA D'EMBORNAL DE 80X40X4,4 CM DE FOSA DUCTIL CLASSE C-250 TIPUS B-22F CONCAVA O SIMILAR	**Rend.: 1,000**				**150,36 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	1,450	/R x 15,00000	=	21,75000	
	A0140000	h	Manobre	2,540	/R x 13,00000	=	33,02000	
					Subtotal:		54,77000	54,77000
Materials								
	BD1B102	U	CAIXA DE FORMIGO PREFABRICADA PER EMBORNAL DE 80X40 CM	1,000	x 35,21000	=	35,21000	
	BD1BU020	U	BASTIMENT I REIXA D'EMBORNAL DE 80X40X4,4 CM DE FOSA DUCTIL CLASSE C-250 TIPUS B-22F CONCAVA O SIMILAR	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 64,01260	=	1,53630	
					Subtotal:		95,58630	95,58630
				COST DIRECTE				150,35630
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**150,35630**
P-68	**FD1ZV015**	U	TREBALLS CONSISTENTS EN LA CONNEXIO DE LA NOVA XARXA A XARXA EXISTENT DE CLAVEGUERAM I PLUVIAL	**Rend.: 1,000**				**165,34 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	2,000	/R x 15,00000	=	30,00000	
	A0150000	h	Manobre especialista	6,000	/R x 14,00000	=	84,00000	
					Subtotal:		114,00000	114,00000
Maquinària								
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,500	/R x 33,08000	=	16,54000	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	2,000	/R x 16,00000	=	32,00000	
					Subtotal:		48,54000	48,54000
Materials								
	B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,080	x 35,00000	=	2,80000	
					Subtotal:		2,80000	2,80000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 48

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				165,34000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**165,34000**
P-69	**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. Toc acabat i en funcionament	**Rend.: 1,000**				**85,02 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,500	/R x 15,00000	=	7,50000	
	A0140000	h	Manobre	0,500	/R x 13,00000	=	6,50000	
					Subtotal:		14,00000	14,00000
Materials								
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,100	x 41,00000	=	4,10000	
	B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,007	x 69,00000	=	0,48300	
	BLM213020	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	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 64,01260	=	2,04840	
					Subtotal:		70,88140	70,88140
Altres								
	A%NABG	U	Despeses auxiliars	1,000	% s 14,00000	=	0,14000	
					Subtotal:		0,14000	0,14000
				COST DIRECTE				85,02140
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**85,02140**
P-70	**FD5HU010**	m	Drenatge lineal amb canal de formigó de polímers de 500x146x146 mm. amb ranura superior de recollida d'aigua, encastada en dau de formigó de 40 x 45 cm tipus canal Slimline de Aco o similar	**Rend.: 1,000**				**207,19 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,350	/R x 15,00000	=	5,25000	
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x 13,00000	=	4,55000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 49

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		9,80000	9,80000
Materials								
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,142	x 63,00000	=	8,94600	
	BD5HU010	m	Drenatge lineal amb canal de formigó de polímers de 500x146x146 mm. amb ranura superior de recollida d'aigua, encastada en dau de formigó de 40 x 45 cm tipus canal Slimline de Aco o similar	1,050	x 179,33000	=	188,29650	
					Subtotal:		197,24250	197,24250
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,14700
					COST DIRECTE			207,18950
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**207,18950**
P-71	**FD5J528E**	u	Embornal per aigües de pluja amb caixa prefabricadal de formigó 70x30x85 cm, de secció interior amb col·locació de bastiment i reixa d'embornal de 558x358x41 de fosa ductil classes C-250 tipus B-22BD Concava o similar	**Rend.: 1,000**				**211,42 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	2,395	/R x 15,00000	=	35,92500	
	A0140000	h	Manobre	2,395	/R x 13,00000	=	31,13500	
					Subtotal:		67,06000	67,06000
Materials								
	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	0,0945	x 64,01260	=	6,04919	
	BD5Z8JC0	u	BASTIMENT I REIXA D'EMBORNAL DE 70X30X4,1 CM DE FOSA DUCTIL CLASSE C-250 TIPUS B-22BD CONCAVA O SIMILAR	1,000	x 40,83000	=	40,83000	
					Subtotal:		46,87919	46,87919
Partides d'obra								
	GD5J528E	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4 sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	1,000	x 96,47358	=	96,47358	
					Subtotal:		96,47358	96,47358
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,00590
					COST DIRECTE			211,41867
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**211,41867**
P-72	**FD5ZAKFJ**	u	EMBORNAL INTERCEPTOR D'AIGUES PLUVIALS AMB CAIXA PREFABRICADA DE FORMIGO DE 100X50 CM DE SECCIO INTERIOR, AMB COL.LOCACIO DE BASTIMENT I REIXA DE 1030X530X102 MM FOSA DUCTIL CLASSE D-400 TIPUS BARCINO DE NORINCO O SIMILAR	**Rend.: 1,000**				**333,57 €**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 50

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,080	/R x 13,00000	=	1,04000	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,080	/R x 15,00000	=	1,20000	
					Subtotal:		2,24000	2,24000
Materials								
	BD5ZAKF0	u	BASTIMENT I REIXA DE 1030X530X102 MM FOSA DUCTIL CLASSE D-400 TIPUS BARCINO DE NORINCO O SIMILAR	1,000	x 140,95000	=	140,95000	
	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 64,01260	=	1,53630	
					Subtotal:		142,48630	142,48630
Partides d'obra								
	GD5JB28E	u	Caixa per a embornal de 1050x530x850 mm, amb parets de 29 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4 sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	1,000	x 188,80758	=	188,80758	
					Subtotal:		188,80758	188,80758
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,03360
				COST DIRECTE				333,56748
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**333,56748**

P-73 **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 **Rend.: 1,000** **13,09** €

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,040	/R x 15,00000	=	0,60000	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x 13,00000	=	1,30000	
					Subtotal:		1,90000	1,90000
Maquinària								
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,020	/R x 33,08000	=	0,66160	
					Subtotal:		0,66160	0,66160
Materials								
	BD7F5370	M	TUB DE PEAD DN 160 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	1,050	x 5,30000	=	5,56500	
	B0604210	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 12 MM	0,124	x 40,00000	=	4,96000	
					Subtotal:		10,52500	10,52500

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 51

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				13,08660
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**13,08660**
P-74	**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 FONS DE LA RASA INCLOS EL MOVIMENT DE TERRES NECESSARI. Inclou tots els treballs necessaris per la connexió correcte d'escomesa	**Rend.: 0,942**				**15,07 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,050	/R x 15,00000	=	0,79618	
	A0140000	h	Manobre	0,110	/R x 13,00000	=	1,51805	
					Subtotal:		2,31423	2,31423
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				15,07173
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**15,07173**
P-75	**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.	**Rend.: 1,000**				**23,58 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x 13,00000	=	2,60000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x 15,00000	=	3,00000	
					Subtotal:		5,60000	5,60000
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	%		0,08400
				COST DIRECTE				23,58400
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**23,58400**
P-76	**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.	**Rend.: 1,000**				**56,30 €**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 52

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,200	/R x	15,00000	=	3,00000	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	13,00000	=	2,60000	
						Subtotal:		5,60000	5,60000
Materials									
	BD7G6310	m	TUB DE PEAD DN 500 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	1,000	x	50,70000	=	50,70000	
						Subtotal:		50,70000	50,70000
						COST DIRECTE			56,30000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**56,30000**

P-77	**FD7FA375**	m	TUB DE P.E.A.D CORRUGAT DOBLE CAPA DE 400 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.	**Rend.: 1,000**				**30,07**	**€**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,020	/R x	15,00000	=	0,30000	
	A0140000	h	Manobre	0,020	/R x	13,00000	=	0,26000	
						Subtotal:		0,56000	0,56000
Materials									
	BD7FA370	m	TUB DE PEAD DN 400 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	1,000	x	29,50000	=	29,50000	
						Subtotal:		29,50000	29,50000
						DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00840
						COST DIRECTE			30,06840
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**30,06840**

P-78	**FD7JC325**	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	**Rend.: 1,000**				**18,13**	**€**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,450	/R x	13,10000	=	5,89500	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,450	/R x	15,00000	=	6,75000	
						Subtotal:		12,64500	12,64500
Materials									
	BD7F5370	M	TUB DE PEAD DN 160 MM CORRUGAT DOBLE CAPA AMB MANEGUET D'UNIO	1,000	x	5,30000	=	5,30000	
						Subtotal:		5,30000	5,30000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 53

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,18968
			COST DIRECTE			18,13468
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,13468**

P-79 **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, EN-124 ARTICULADA DE D 70 CM AMB GRAVAT DEL SERVEI, PES TOTAL 133 KG, TIPUS BRIO 7 SB DE NORINCO O SIMILAR **Rend.: 1,000** **298,49** **€**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	4,000	/R x	15,00000	=	60,00000	
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	13,00000	=	52,00000	
					Subtotal:			112,00000	112,00000
Materials									
	B0514301	T	CIMENT PÒRTLAND AMB ESCÒRIA CEM II/B-S 32,5, EN SACS	0,125	x	69,00000	=	8,62500	
	BDDZV005	U	BASTIMENT I TAPA DE FOSA DUCTIL DE CARREGA DE TRENCAMENT SUPERIOR A 40 T (D-400) SEGONS LES NORMES UNE 41-300-87 I EN-124, RECOBERTA DE PINTURA ASFALTICA, ARTICULADA DE D 70 CM AMB GRAVAT DEL SERVEI, PES TOTAL 133 KG, TIPUS BRIO 7SB DE NORINCO O SIMILAR	1,000	x	76,14000	=	76,14000	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	260,000	x	0,19000	=	49,40000	
	B0111000	M3	AIGUA	0,006	x	0,80000	=	0,00480	
	B0641050	M3	FORMIGÓ HM-20/B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTE PER A CLASSE D´EXPOSICIÓ I	0,150	x	48,00000	=	7,20000	
	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	88,47765	=	45,12360	
					Subtotal:			186,49340	186,49340
			COST DIRECTE						298,49340
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %					0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**298,49340**

P-80 **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 **Rend.: 1,000** **6,74** **€**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,040	/R x	15,00000	=	0,60000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 54

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	h	Manobre	0,040	/R x 13,00000	=	0,52000	
					Subtotal:		1,12000	1,12000
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			6,73750
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,73750**

P-81 **FDG3CV05** M COL.LOCACIO DE DOS BANDES DE PROTECCIO I AVIS DE PLASTIC A LA PART SUPERIOR DE LA RASA **Rend.: 1,000** **1,59** **€**

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,052	/R x 15,00000	=	0,78000	
	A0140000	h	Manobre	0,054	/R x 13,00000	=	0,70200	
					Subtotal:		1,48200	1,48200
Materials								
	BDGZU010	m	Banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària	1,020	x 0,11000	=	0,11220	
					Subtotal:		0,11220	0,11220
					COST DIRECTE			1,59420
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,59420**

P-82 **FDG3CV07** M CANALITZACIO AMB DOS TUBS TUB DE PVC CORRUGAT DE D 110 MM, INCLOS REBLIMENT DE FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2 I EL MOVIMENT DE TERRES NECESSARI **Rend.: 1,000** **7,93** **€**

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x 13,00000	=	0,65000	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,060	/R x 15,00000	=	0,90000	
					Subtotal:		1,55000	1,55000
Maquinària								
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,005	/R x 33,08000	=	0,16540	
					Subtotal:		0,16540	0,16540
Materials								
	BG21CV03	M	TUB DE PVC CORRUGAT, DE D 110 MM, AMB GUIA DE PLASTIC	2,000	x 2,23000	=	4,46000	
	B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,050	x 35,00000	=	1,75000	
					Subtotal:		6,21000	6,21000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 55

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				7,92540
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**7,92540**
P-83	**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	**Rend.: 1,000**				**20,53 €**
				Unitats		Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,100	/R x	15,00000 =	1,50000	
	A0140000	h	Manobre	0,100	/R x	13,00000 =	1,30000	
					Subtotal:		2,80000	2,80000
Materials								
	B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,130	x	35,00000 =	4,55000	
	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:		17,73000	17,73000
				COST DIRECTE				20,53000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**20,53000**
P-84	**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	**Rend.: 1,000**				**84,32 €**
				Unitats		Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	1,500	/R x	15,00000 =	22,50000	
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	13,00000 =	26,00000	
					Subtotal:		48,50000	48,50000
Materials								
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,180	x	41,00000 =	7,38000	
	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	0,009	x	88,47765 =	0,79630	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 56

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			PROPORCIO EN VOLUM 1:2:10, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L					
					Subtotal:		35,81630	35,81630
				COST DIRECTE				84,31630
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**84,31630**
P-85	**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.: 1,000**				**111,70 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	1,700	/R x 15,00000	=	25,50000	
	A0140000	h	Manobre	2,400	/R x 13,00000	=	31,20000	
					Subtotal:		56,70000	56,70000
Materials								
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,180	x 41,00000	=	7,38000	
	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	
	B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	0,045	x 13,51000	=	0,60795	
	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 88,47765	=	4,24693	
					Subtotal:		55,00488	55,00488
				COST DIRECTE				111,70488
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**111,70488**
P-86	**FDK2U022**	U	PERICO PER TELEFONICA TIPUS H DE MIDES INTERIORS 80X70X82 CM, HOMOLOGADA, AMB COL.LOCACIO DE BASTIMENT METAL.LIC I TAPA DE FORMIGO AMB DISTINTIU DEL SERVEI	**Rend.: 1,000**				**290,42 €**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	2,000	/R x 15,00000	=	30,00000	
	A0140000	h	Manobre	3,500	/R x 13,00000	=	45,50000	
					Subtotal:		75,50000	75,50000
Maquinària								
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	0,460	/R x 33,08000	=	15,21680	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 57

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		15,21680	15,21680
Materials								
	BDKZ3152	U	PERICO PREFABRICAT HOMOLOGAT DE TELEFONICA TIPUS H DE 80X70X82 CM	1,000	x 189,35000	=	189,35000	
	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 88,47765	=	5,83952	
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,110	x 41,00000	=	4,51000	
					Subtotal:		199,69952	199,69952
					COST DIRECTE			290,41632
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**290,41632**

P-87	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**				**77,41**	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	1,500	/R x 15,00000	=	22,50000		
	A0140000	h	Manobre	3,000	/R x 13,00000	=	39,00000		
					Subtotal:		61,50000	61,50000	
Materials									
	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 88,47765	=	4,24693		
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	56,000	x 0,19000	=	10,64000		
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,025	x 41,00000	=	1,02500		
					Subtotal:		15,91193	15,91193	
					COST DIRECTE			77,41193	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**77,41193**	

P-88	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**				**139,57**	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 58

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	1,900	/R x 15,00000	=	28,50000	
	A0140000	h	Manobre	2,600	/R x 13,00000	=	33,80000	
					Subtotal:		62,30000	62,30000
Materials								
	B0332020	T	GRAVA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, PER A DRENS	0,075	x 13,51000	=	1,01325	
	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	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	70,000	x 0,19000	=	13,30000	
	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 88,47765	=	4,24693	
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,240	x 41,00000	=	9,84000	
					Subtotal:		77,27018	77,27018
					COST DIRECTE			139,57018
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**139,57018**

P-89 **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** **6,84** **€**

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,128	/R x 13,10000	=	1,67680	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,128	/R x 15,00000	=	1,92000	
					Subtotal:		3,59680	3,59680
Materials								
	BFB17400	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 10 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL SEGONS UNE 53-131	2,000	x 0,97000	=	1,94000	
	BFWB1705	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, DE 40 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,300	x 4,29000	=	1,28700	
	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	1,000	x 0,02000	=	0,02000	
					Subtotal:		3,24700	3,24700

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 59

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				6,84380
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**6,84380**
P-90	**FFB26355**	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, 6 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL, SEGONS UNE 53-131, CONNECTAT A PRESSIÓ, AMB GRAU DE DIFICULTAT MITJÀ I COL.LOCAT AL FONS DE LA RASA	**Rend.: 1,000**				**3,51** €
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,070	/R x	13,10000	= 0,91700	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,070	/R x	15,00000	= 1,05000	
					Subtotal:		1,96700	1,96700
Materials								
	BFB26300	M	TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL, DE 6 BAR DE PRESSIÓ NOMINAL SEGONS UNE 53-131	1,020	x	0,88000	= 0,89760	
	BFYB2505	U	PART PROPORCIONAL D´ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, CONNECTAT A PRESSIÓ	1,050	x	0,02000	= 0,02100	
	BFWB2505	U	ACCESSORI PER A TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA, DE 32 MM DE DIÀMETRE NOMINAL EXTERIOR, PER A CONNECTAR A PRESSIÓ	0,315	x	1,99000	= 0,62685	
					Subtotal:		1,54545	1,54545
				COST DIRECTE				3,51245
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,51245**
P-91	**FG1BC041**	U	QUADRE DE PROTECCIO, MESURA I COMANDAMENT DINS ARMARI DE POLIESTER REFORÇAT AMB FIBRA DE VIDRE DE 1250 MM D'ALTURA X 750 MM D'AMPLITUD X 300 MM DE PROFUNDITAT, SOBRE SOCOL DE FORMIGO I ENVOLVENTS DE DOBLE AILLAMENT, APARELLAMENT ELECTRIC, COMPTADORS D'ENERGIA ACTIVA I REACTIVA, PROGRAMADOR ASTRONOMIC I RELLOTGE, SEGONS NORMATIVA DE LA CIA. SUBMINISTRADORA, COMPLETAMENT INSTAL.LAT, PROVAT I VERIFICAT.	**Rend.: 1,000**				**2.800,00** €
P-92	**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	**Rend.: 1,000**				**3,33** €
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x	13,10000	= 0,26200	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 60

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,033	/R x 15,00000	=	0,49500	
					Subtotal:		0,75700	0,75700
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	1,020	x 1,39000	=	1,41780	
	B0312400	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA, DE 0 A 5 MM	0,080	x 14,48000	=	1,15840	
					Subtotal:		2,57620	2,57620
					COST DIRECTE			3,33320
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,33320**

P-93	**FG31H554**	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RVFV, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**	**2,74**	**€**

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,040	/R x 15,00000	=	0,60000	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,040	/R x 13,10000	=	0,52400	
					Subtotal:		1,12400	1,12400
Materials								
	BG31H550	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RVFV, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC	1,020	x 1,57000	=	1,60140	
					Subtotal:		1,60140	1,60140
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01686
					COST DIRECTE			2,74226
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,74226**

P-94	**FG31H564**	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RVFV, tetrapolar, de secció 4 x 10 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC, col·locat en tub	**Rend.: 1,000**	**3,53**	**€**

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,040	/R x 15,00000	=	0,60000	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,040	/R x 13,10000	=	0,52400	
					Subtotal:		1,12400	1,12400
Materials								
	BG31H560	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RVFV, tetrapolar, de secció 4 x 10 mm2, amb armadura de fleix d'acer i coberta del cable de PVC	1,020	x 2,34000	=	2,38680	
					Subtotal:		2,38680	2,38680

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 61

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,01686
				COST DIRECTE				3,52766
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,52766**

P-95 FG38E355 M CONDUCTOR DE COURE NU, UNIPOLAR D'1X35 MM2 I MUNTAT EN MALLA DE CONNEXIO A TERRA — **Rend.: 1,000** — **2,16 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,027	/R x	13,10000	=	0,35370	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,027	/R x	15,00000	=	0,40500	
					Subtotal:			0,75870	0,75870
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:			1,40000	1,40000

COST DIRECTE			2,15870
DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,15870**

P-96 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 inclòs fusibles, terres i connexions, totalment instal·lat a la lluminària corresponent i provat — **Rend.: 1,000** — **261,09 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,530	/R x	13,10000	=	6,94300	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	13,00000	=	3,25000	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,530	/R x	15,00000	=	7,95000	
					Subtotal:			18,14300	18,14300
Maquinària									
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,530	/R x	36,00000	=	19,08000	
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530	/R x	36,00000	=	19,08000	
					Subtotal:			38,16000	38,16000
Materials									
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x	36,53000	=	36,53000	
	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	
	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	52,00000	=	12,58400	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 62

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
			Subtotal:		204,51400	204,51400
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,27215
			COST DIRECTE			261,08915
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**261,08915**

P-97 **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 **Rend.: 1,000** **4.200,00** €

P-98 **FHNG4521** u Subministre i instal·lació de punt de llum format per una columna cilindrica de dues seccions (d152-127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 8,2 m d'alçada; lluminària d'injecció d'alumini pintades gris clar (RAL 9006), braç llarg (150 cm) d'extrusió d'alumini pintades gris clar (RAL 9006); abraçadera d'injecció d'alumini pintades gris clar (RAL 9006) , tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 90 W (88 leds 4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals; col·locat sobre dau de formigó, model Candela Led de Santa i Cole o similar, inclòs fusibles, terres i connexions, totalment instal·lat a la lluminària corresponent i provat **Rend.: 1,000** **2.367,98** €

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,350	/R x	13,10000	=	4,58500	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,350	/R x	15,00000	=	5,25000	
						Subtotal:		9,83500	9,83500
Materials									
	BHNG4520	u	Punt de llum format per una columna cilindrica de dues seccions (d152-127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 8,2 m d'alçada; lluminària d'injecció d'alumini pintades gris clar (RAL 9006), braç llarg (150 cm) d'extrusió d'alumini pintades gris clar (RAL 9006); abraçadera d'injecció d'alumini pintades gris clar (RAL 9006) , tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 90 W (88 leds 4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals; col·locat sobre dau de formigó, model Candela Led de Santa i Cole o similar	1,000	x	2.358,00000	=	2.358,00000	
						Subtotal:		2.358,00000	2.358,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 63

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,14753
				COST DIRECTE				2.367,98253
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**2.367,98253**

P-99	**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 2 nivells, vidre pla temperat, estanquitat del conjunt IP-66, acabat gris texturat ref. PCN-250/CC-2Q 2x35W H.M.	**Rend.: 1,000**				**473,78**	**€**
					Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,483	/R x	13,10000	=	6,32730	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,483	/R x	15,00000	=	7,24500	
					Subtotal:			13,57230	13,57230
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 2 nivells, vidre pla temperat, estanquitat del conjunt IP-66, acabat gris texturat ref. PCN-250/CC-2Q 2x35W H.M. de Carandini o similar	1,000	x	460,00000	=	460,00000	
					Subtotal:			460,00000	460,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,20358
				COST DIRECTE					473,77588
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**473,77588**

P-100	**FHR11AHF**	u	Subministre i instal·lació de punt de llum format per una columna cilindrica de dues seccions (d152-127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 8,2 m d'alçada; 3 lluminàries d'extrussió d'alumini acabat anoditzat i abraçaderes d'injecció d'alumini pintades gris clar, tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 50-70 W (48 leds 4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals; col·locat sobre dau de formigó, model Rama Led de Santa i Cole o similar, inclòs fusibles, terres i connexions, totalment instal·lat a la lluminària corresponent i provat	**Rend.: 0,700**				**4.046,06**	**€**
					Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	13,00000	=	4,64286	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	1,000	/R x	15,00000	=	21,42857	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	1,000	/R x	17,00000	=	24,28571	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,530	/R x	13,10000	=	9,91857	
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,400	/R x	19,00000	=	10,85714	
					Subtotal:			71,13285	71,13285

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 64

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Maquinària								
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,530	/R x 36,00000	=	27,25714	
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,530	/R x 36,00000	=	27,25714	
					Subtotal:		54,51428	54,51428
Materials								
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x 36,53000	=	36,53000	
	B44ZP03A	kg	Acer S355J2H segons UNE-EN 10219-1, format per peça simple, en perfils foradats conformats en fred sèrie rodó, quadrat i rectangular, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x 1,17000	=	1,17000	
	BHR11ADF	u	Punt de llum format per una columna cilindrica de dues seccions (d152-127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 8,2 m d'alçada; 3 lluminàries d'extrussió d'alumini acabat anoditzat i abraçaderes d'injecció d'alumini pintades gris clar, tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 50-70 W (48 leds 4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals, model Rama Led de Santa i Cole o similar	1,000	x 3.845,38000	=	3.845,38000	
	B064500C	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	0,6237	x 57,00000	=	35,55090	
					Subtotal:		3.918,63090	3.918,63090
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			1,77832
				COST DIRECTE				4.046,05635
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**4.046,05635**

P-101 FHR11MP1 u Subministre i instal·lació de punt de llum format per una columna cilindrica d'una secció (d127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 4,7 m d'alçada; lluminària d'extrussió d'alumini acabat anoditzat i abraçaderes d'injecció d'alumini pintades gris clar, tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 35-50 W (16+8 leds 4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals; col·locat sobre dau de formigó, model Rama Led de Santa i Cole o similar, inclòs fusibles, terres i connexions, totalment instal·lat a la lluminària corresponent i provat **Rend.: 1,000** **1.431,34 €**

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,600	/R x 15,00000	=	9,00000	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x 13,00000	=	3,25000	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,250	/R x 13,10000	=	3,27500	
					Subtotal:		15,52500	15,52500
Maquinària								
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x 36,00000	=	9,00000	
					Subtotal:		9,00000	9,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 65

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x 36,53000	=	36,53000	
	B064500C	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	0,2789	x 57,00000	=	15,89730	
	BHR11MP1	u	Punt de llum format per una columna cilindrica d'una secció (d127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 4,7 m d'alçada; lluminària d'extrussió d'alumini acabat anoditzat i abraçaderes d'injecció d'alumini pintades gris clar, tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 35-50 W (16+8 leds 4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals, model Rama Led de Santa i Cole o similar	1,000	x 1.354,00000	=	1.354,00000	
					Subtotal:		1.406,42730	1.406,42730
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,38813
				COST DIRECTE				1.431,34043
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.431,34043**

P-102 FHR11MQ1 u Subministre i instal·lació de punt de llum format per una columna cilindrica d'una secció (d127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 6,2 m d'alçada; lluminària d'extrussió d'alumini acabat anoditzat i abraçaderes d'injecció d'alumini pintades gris clar, tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 50-70 W (48 leds 4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals; col·locat sobre dau de formigó, model Rama Led de Santa i Cole o similar, inclòs fusibles, terres i connexions, totalment instal·lat a la lluminària corresponent i provat

Rend.: 1,000 **1.569,78 €**

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x 13,00000	=	3,25000	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,250	/R x 13,10000	=	3,27500	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,600	/R x 15,00000	=	9,00000	
					Subtotal:		15,52500	15,52500
Maquinària								
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x 36,00000	=	9,00000	
					Subtotal:		9,00000	9,00000
Materials								
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x 36,53000	=	36,53000	
	B064500C	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	0,2789	x 57,00000	=	15,89730	
	BHR11MQ1	u	Punt de llum format per una columna cilindrica d'una secció (d127 mm) d'acer galvanitzat a cop calent de 6,2 m d'alçada; lluminària d'extrussió d'alumini acabat anoditzat i abraçaderes d'injecció d'alumini pintades gris clar, tancada i amb allotjament per equip; làmpades de llum Led 50-70 W (48 leds	1,000	x 1.492,44000	=	1.492,44000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 66

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			4000K CRI75 350mA); font d'alimentació electrònica regulables i programades per a funcionament automàtic segons programa definit per la DF o serveis tècnics municipals, model Rama Led de Santa i Cole o similar.				
				Subtotal:		1.544,86730	1.544,86730
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,38813
				COST DIRECTE			1.569,78043
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.569,78043**
P-103	**FHR11PQ1**	u	Subministre i instal·lació punt de llum format per columna cilíndrica d'alumini extrusionat de 4 m. d'alçada amb difusor de metacrilat amb driver programat, led 39-54 w. color blanc càlid sobre dau de formió, model Kuma RD Led de Simon Lighting o similar, inclòs fusibles, terres i connexions, totalment instal·lat a la lluminària corresponent i provat	**Rend.: 1,000**			**1.509,10 €**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,530	/R x 13,10000 =	6,94300	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,530	/R x 15,00000 =	7,95000	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x 13,00000 =	3,25000	
				Subtotal:		18,14300	18,14300
Maquinària							
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,530	/R x 36,00000 =	19,08000	
	C1504R00	h	Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim	0,250	/R x 36,00000 =	9,00000	
				Subtotal:		28,08000	28,08000
Materials							
	BHR11PQ1	u	Punt de llum format per columna cilíndrica d'alumini extrusionat de 4 m. d'alçada amb difusor de metacrilat amb drivers programat, led 39-54 w. color blanc càlid , model Kuma RD Led de Simon Lighting o similar	1,000	x 1.410,00000 =	1.410,00000	
	BHWM1000	u	Part proporcional d'accessoris per a columnes	1,000	x 36,53000 =	36,53000	
	B064500C	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	0,2789	x 57,00000 =	15,89730	
				Subtotal:		1.462,42730	1.462,42730
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,45358
				COST DIRECTE			1.509,10388
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.509,10388**
P-104	**FJS3U206**	U	SUBMINISTRE I INSTAL·LACIÓ 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	**Rend.: 0,091**			**298,18 €**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 67

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

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

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,500	/R x	13,10000	=	71,97802	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,500	/R x	15,00000	=	82,41758	
						Subtotal:		154,39560	154,39560
Materials									
	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	1,000	x	143,78000	=	143,78000	
						Subtotal:		143,78000	143,78000

COST DIRECTE		298,17560
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**298,17560**

FJS5C100 u Degoter autocompensant i antidrenant, inserit en tub cec **Rend.: 1,000** **21,57 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,020	/R x	15,00000	=	0,30000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,020	/R x	13,10000	=	0,26200	
						Subtotal:		0,56200	0,56200
Materials									
	BJS5C100	u	sistema de reg automatitzat tipus rotrain de greenleaf o similar que inclou el tub de 2.5 m., kit amb un tap i una T i adaptador de reg automatitzat	1,000	x	21,00000	=	21,00000	
						Subtotal:		21,00000	21,00000

DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,00843
COST DIRECTE		21,57043
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**21,57043**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 68

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-105	**FJSBU120**	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, TOTALMENT COL.LOCADA EN PERICO SOTERRAT, INCLOSES LES CONNEXIONS AMB LA XARXA D'AIGUA I LES CONNEXIONS ELECTRIQUES		**Rend.: 1,000**			**53,06**	**€**
				Unitats		Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,375	/R x	13,10000 =	4,91250	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,375	/R x	15,00000 =	5,62500	
						Subtotal:	10,53750	10,53750
Materials								
	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	1,000	x	42,52000 =	42,52000	
						Subtotal:	42,52000	42,52000
						COST DIRECTE		53,05750
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**53,05750**
P-106	**FJSZU002**	U	CONNEXIÓ DE XARXA DE REG A PROGRAMADOR I POSTA EN FUNCIONAMENT, TOT INSTAL.LAT I PROVAT		**Rend.: 0,900**			**375,47**	**€**
				Unitats		Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	1,000	/R x	15,00000 =	16,66667	
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x	13,00000 =	57,77778	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	1,000	/R x	13,10000 =	14,55556	
						Subtotal:	89,00001	89,00001
Maquinària								
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	2,000	/R x	64,00000 =	142,22222	
	C2005000	H	REGLE VIBRATORI	0,300	/R x	3,77000 =	1,25667	
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	1,000	/R x	36,00000 =	40,00000	
	C170H000	H	MÀQUINA TALLAJUNTS	0,500	/R x	8,27000 =	4,59444	
						Subtotal:	188,07333	188,07333
Materials								
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	2,400	x	41,00000 =	98,40000	
						Subtotal:	98,40000	98,40000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 69

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				375,47334
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**375,47334**
P-107	**FJSZU005**	U	AJUDES GENERALS D'OBRA CIVIL EN TREBALLS D'INSTAL.LACIO MECANICA DE LA XARXA D'AIGUA POTABLE A JUSTIFICAR	**Rend.: 0,800**				**1.753,69** €
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	16,000	/R x 14,00000	=	280,00000	
	A013N000	H	AJUDANT OBRA PÚBLICA	11,500	/R x 13,10000	=	188,31250	
	A0140000	h	Manobre	16,000	/R x 13,00000	=	260,00000	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	29,000	/R x 15,00000	=	543,75000	
					Subtotal:		1.272,06250	1.272,06250
Maquinària								
	C200V025	H	VIBRADOR INTERN DE FORMIGO	1,400	/R x 0,75000	=	1,31250	
	C133A0K0	H	PICÓ VIBRANT AMB PLACA DE 60 CM	1,900	/R x 6,96000	=	16,53000	
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	1,000	/R x 16,00000	=	20,00000	
	C1315010	H	RETROEXCAVADORA PETITA	2,800	/R x 33,08000	=	115,78000	
					Subtotal:		153,62250	153,62250
Materials								
	B0604220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	8,000	x 41,00000	=	328,00000	
					Subtotal:		328,00000	328,00000
				COST DIRECTE				1.753,68500
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.753,68500**
P-108	**FJT13161**	PA	Instal·lació de font ornamental segons detalls que s'adjunta en els plànols amb 50 unitats de sortidors verticals tipus SMH 18.08/1.5LL o similar, dependents tipus llança amb una alçada màxima de 1.5 metres i un diàmetre de sortidor de 8mm, tots els sortidors de la font actuaran de manera conjunta, l'elevaran i s'apagaran a l'hora que inclou els mecanismes d'impulsió, boques, bombes, i tots els elements auxiliars; recollida d'aigua amb el corresponent dipòsit de recuperació i filtratge amb tots els mecanismes i peces auxiliars necessàries així com la corresponent instal·lació elèctrica per el seu funcionament i enllumenat format per leds i tot el material auxiliar posat a l'obra i en funcionament, a justificar	**Rend.: 1,000**				**41.726,00** €
P-109	**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.: 1,000**				**44,54** €
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 70

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,600	/R x 13,10000	=	7,86000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,375	/R x 15,00000	=	5,62500	
					Subtotal:		13,48500	13,48500
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	31,05000
					COST DIRECTE			44,53500
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**44,53500**

P-110	**FN328424**	U	VALVULA D'ESFERA MANUAL EMBRIDADA, DE 40 MM DE DIAMETRE NOMINAL, DE 16 BAR DE PN, DE BRONZE, TIPUS 2 I MUNTADA EN PERICO DE CANALITZACIO SOTERRADA	**Rend.: 1,000**		**92,48**	**€**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,450	/R x 15,00000 =	6,75000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,450	/R x 13,10000 =	5,89500	
					Subtotal:	12,64500	12,64500
Materials							
	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	x 79,83000 =	79,83000	
					Subtotal:	79,83000	79,83000
					COST DIRECTE		92,47500
					DESPESES INDIRECTES 0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**92,47500**

P-111	**FQ10U090**	U	SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ CADIRA AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20 I SEIENT AMB LLLISTONS D'EXTRUSIÓ COMPOSITE DE PLÀSTIC Y FIBRAS VEGETALS DE COLOR FOSC AMB PASTA D'INYECCIÓ DE POLIPROPILE I FIBRES DE VIDRE DE COLOR GRIS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 60 CM DE LLARGARIA. MODEL NEOROMÀTIC COLOR DE SANTA & COLE O SIMILAR.	**Rend.: 1,000**		**234,45**	**€**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,050	/R x 15,00000 =	0,75000	
					Subtotal:	0,75000	0,75000
Materials							
	BQ10U090	U	CADIRA AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20 I SEIENT AMB LLLISTONS D'EXTRUSIÓ	1,000	x 233,70000 =	233,70000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 71

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			COMPOSITE DE PLÀSTIC Y FIBRAS VEGETALS DE COLOR FOSC AMB PASTA D'INYECCIÓ DE POLIPROPILE I FIBRES DE VIDRE DE COLOR GRIS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 60 CM DE LLARGARIA. MODEL NEOROMÀTIC COLOR DE SANTA & COLE O SIMILAR.					
						Subtotal:	233,70000	233,70000
						COST DIRECTE		234,45000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**234,45000**
P-112	**FQ10U091**	U	SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ BANC DE 175 CM. D'ALLARGADA AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20 I SEIENT AMB LLLISTONS D'EXTRUSIÓ COMPOSITE DE PLÀSTIC Y FIBRAS VEGETALS DE COLOR FOSC AMB PASTA D'INYECCIÓ DE POLIPROPILE I FIBRES DE VIDRE DE COLOR GRIS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 60 CM DE LLARGARIA. MODEL NEOROMÀTIC COLOR DE SANTA & COLE O SIMILAR.	**Rend.: 1,000**				**366,55** €
					Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	13,00000 =	2,60000	
						Subtotal:	2,60000	2,60000
Materials								
	BQ10U091	U	BANC DE 175 CM. D'ALLARGADA AMB SUPORT DE FOSA DE FERRO GG.20 I SEIENT AMB LLLISTONS D'EXTRUSIÓ COMPOSITE DE PLÀSTIC Y FIBRAS VEGETALS DE COLOR FOSC AMB PASTA D'INYECCIÓ DE POLIPROPILE I FIBRES DE VIDRE DE COLOR GRIS AMB CARGOLS D'ACER INOXIDABLE, DE 60 CM DE LLARGARIA. MODEL NEOROMÀTIC COLOR DE SANTA & COLE O SIMILAR.	1,000	x	363,95000 =	363,95000	
						Subtotal:	363,95000	363,95000
						COST DIRECTE		366,55000
						DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**366,55000**
P-113	**FQ13A296**	u	Subministre i col·locació de banc de llosa de formigó armat polit i hidrofugat color negre, amb suports de d'acer inoxidable polit AISI 316 de radi 380 cm. i llargada exterior 291 cm. ancorat amb tags d'expansió	**Rend.: 1,000**				**1.257,41** €
					Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,530	/R x	13,00000 =	6,89000	
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,530	/R x	15,00000 =	7,95000	
						Subtotal:	14,84000	14,84000
Maquinària								
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,530	/R x	41,00000 =	21,73000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 72

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
					Subtotal:		21,73000	21,73000
Materials								
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	12,000	x 3,96000	=	47,52000	
	BQ13A296	u	Banc de llosa de formigó armat polit i hidrofugat color negre, amb suports de d'acer inoxidable polit AISI 316 de radi 380 cm. i llargada exterior 291 cm. ancorat amb tags d'expansió	1,000	x 1.172,95000	=	1.172,95000	
					Subtotal:		1.220,47000	1.220,47000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,37100
				COST DIRECTE				1.257,41100
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.257,41100**
P-114	**FQ13M220**	u	subministre i col·locació de banc de llosa de formigó armat polit i hidrofugat color negre, amb suports de d'acer inoxidable polit AISI 316 de radi 518 cm. i llargada exterior 396 cm. ancorat amb tags d'expansió	**Rend.: 1,000**				**1.584,46** €
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,530	/R x 15,00000	=	7,95000	
	A0140000	h	Manobre	0,530	/R x 13,00000	=	6,89000	
					Subtotal:		14,84000	14,84000
Maquinària								
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,530	/R x 41,00000	=	21,73000	
					Subtotal:		21,73000	21,73000
Materials								
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	12,000	x 3,96000	=	47,52000	
	BQ13M220	u	Banc de llosa de formigó armat polit i hidrofugat color negre, amb suports de d'acer inoxidable polit AISI 316 de radi 518 cm. i llargada exterior 396 cm. ancorat amb tags d'expansió	1,000	x 1.500,00000	=	1.500,00000	
					Subtotal:		1.547,52000	1.547,52000
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %			0,37100
				COST DIRECTE				1.584,46100
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.584,46100**
P-115	**FQ21U021**	U	SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ PAPERERA 230 L CIRCULAR FORMADA PER UNA COS DE XAPA MECANITZADA PER LASER DE 2 MM. DE GRUIX ACABAT GALVANITZAT I PINTAT AL FORN AMB OXIRON NEGRE I TAPA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE AISI316 AMB TRES FORAT DE 100 CM. D'ALÇADA I 62 CM. DE DIÀMETRE, MODEL SORT DE METÀL·LICS TORDERA O SIMILAR, COL.LOCADA ANCORADA A LA SOLERA DE FORMIGO D'ACORD AMB DETALLS DE PROJECTE	**Rend.: 1,000**				**232,00** €
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 73

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,250	/R x 15,00000	=	3,75000	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x 13,00000	=	3,25000	
					Subtotal:		7,00000	7,00000
Materials								
	BQ21U021	U	PAPERERA 230 L CIRCULAR FORMADA PER UNA COS DE XAPA MECANITZADA PER LASER DE 2 MM. DE GRUIX ACABAT GALVANITZAT I PINTAT AL FORN AMB OXIRON NEGRE I TAPA DE PLANXA D'ACER INOXIDABLE AISI316 AMB TRES FORAT DE 100 CM. D'ALÇADA I 62 CM. DE DIÀMETRE, MODEL SORT DE METÀL·LICS TORDERA O SIMILAR	1,000	x 225,00000	=	225,00000	
					Subtotal:		225,00000	225,00000
					COST DIRECTE			232,00000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**232,00000**

P-116	**FQ31C110**	u	Subministre i col·locació de font per a exteriors de xapa d'acer zincat, amb protecció antioxidant i pintura en pols de color marró, de secció quadrada, de 50x28 cm i 85 cm d'alçària de mides aproximades, amb reixa d'evacuació d'aigua i bandeja interior d'acer inoxidable AISI 316 L, sortidor i pulsador de llautó cromat mate i temporitzada model Caudal de Santa i Cole o similar	**Rend.: 1,000**				**1.434,00**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	4,000	/R x 13,00000	=	52,00000		
	A0121000	H	OFICIAL 1A	4,000	/R x 15,00000	=	60,00000		
					Subtotal:		112,00000	112,00000	
Materials									
	BQ31C110	u	Font per a exteriors de xapa d'acer zincat, amb protecció antioxidant i pintura en pols de color marró, de secció quadrada, de 50x28 cm i 85 cm d'alçària de mides aproximades, amb reixa d'evacuació d'aigua i bandeja interior d'acer inoxidable AISI 316 L, sortidor i pulsador de llautó cromat mate i temporitzada model Caudal de Santa i Cole o similar	1,000	x 1.286,36000	=	1.286,36000		
	D060M0B2	m3	Formigó de 150 kg/m3, amb una proporció en volum 1:4:8, amb ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R i granulat de pedra granítica de grandària màxima 20 mm, elaborat a l'obra amb formigonera de 250 l	0,100	x 70,39850	=	7,03985		
	BQ3Z1300	u	Part proporcional d'accessoris i elements de muntatge per a connexió a la xarxa d'aigua potable i a la xarxa de sanejament de font per a exterior	1,000	x 25,80000	=	25,80000		
					Subtotal:		1.319,19985	1.319,19985	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 74

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		2,80000
			COST DIRECTE				1.433,99985
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**1.433,99985**

P-117 FQ32U020 U SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE PILONA DE D. 100 I ALÇADA 1050, FORMADA PER FUST I REMAT DE COMPOSITE POLIMÈRIC AMB NANOPARTICULES, RÍGIDA I FLEXIBLE DE 100 MM DE DIAMETRE I ALÇADA 1050 MM., ACABAT MONOCOLOR METALITZAT INOX. MODEL BALIZA DE X-LAST O SIMILAR COL.LOCADA AMB MORTER 1:4 **Rend.: 1,000** **90,33 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,400	/R x	15,00000	=	6,00000	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x	13,00000	=	2,60000	
						Subtotal:		8,60000	8,60000
Materials									
	BQ42U020	U	PILONA D. 100 I ALÇADA 1050, FORMADA PER FUST I REMAT DE COMPOSITE POLIMÈRIC AMB NANOPARTICULES, RÍGIDA I FLEXIBLE DE 100 MM DE DIAMETRE I ALÇADA 1050 MM., ACABAT MONOCOLOR METALITZAT INOX. MODEL BALIZA DE X-LAST O SIMILAR COL.LOCADA AMB MORTER 1:4	1,000	x	81,60000	=	81,60000	
	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	64,01260	=	0,12803	
						Subtotal:		81,72803	81,72803
			COST DIRECTE						90,32803
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**90,32803**

P-118 FQ32U030 U SUBMINISTRE I COL·LOCACIÓ DE BASE PRE PILONA EXTRAIBLE DE X-LAST O SIMILAR, ENCASTADA AMB MORTER 1:4 **Rend.: 1,000** **134,88 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,500	/R x	15,00000	=	7,50000	
	A0140000	h	Manobre	0,250	/R x	13,00000	=	3,25000	
						Subtotal:		10,75000	10,75000
Materials									
	BQ42U030	U	BASE PRE PILONA EXTRAIBLE DE X-LAST O SIMILAR	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	64,01260	=	0,12803	
						Subtotal:		124,12803	124,12803

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 75

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				134,87803
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**134,87803**

P-119 **FQAB1120** u Subministre i instal·lació de balancí infantil amb 1 seient sobre estructura i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció MOMENTS M188P (petit ànec) per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa **Rend.: 1,000** **882,16** **€**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	2,500	/R x	15,00000	=	37,50000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	2,500	/R x	13,10000	=	32,75000	
					Subtotal:			70,25000	70,25000
Materials									
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	6,000	x	3,96000	=	23,76000	
	BQAB1120	u	Balancí infantil amb 1 seient sobre estructura i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció MOMENTS M188P (petit ànec) per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000	x	787,10000	=	787,10000	
					Subtotal:			810,86000	810,86000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			1,05375
				COST DIRECTE					882,16375
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**882,16375**

P-120 **FQAB1130** u Subministre i instal·lació balancí infantil amb 1 seient sobre estructura i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció MOMENTS M189P (petit elefant) per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa **Rend.: 1,000** **967,41** **€**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	2,500	/R x	13,10000	=	32,75000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	2,500	/R x	15,00000	=	37,50000	
					Subtotal:			70,25000	70,25000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 76

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	6,000	x 3,96000	=	23,76000	
	BQAB1130	u	Balancí infantil amb 1 seient sobre estructura i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció MOMENTS M189P (petit elefant) per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000	x 872,35000	=	872,35000	
					Subtotal:		896,11000	896,11000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,05375
				COST DIRECTE				967,41375
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**967,41375**

P-121	FQAB1240	u	Subministre i instal·lació de balancí infantil amb 2 seients sobre estructura d'acer i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció MOMENTS M190P (balancí pony) per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	**Rend.: 1,000**				**981,67**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	3,000	/R x 13,10000	=	39,30000		
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	3,000	/R x 15,00000	=	45,00000		
					Subtotal:		84,30000	84,30000	
Materials									
	BQAB1240	u	Balancí infantil amb 2 seients sobre estructura d'acer i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció MOMENTS M190P (balancí pony) per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000	x 872,35000	=	872,35000		
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	6,000	x 3,96000	=	23,76000		
					Subtotal:		896,11000	896,11000	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,26450	
				COST DIRECTE				981,67450	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**981,67450**	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 77

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
P-122	**FQAB1330**	u	Subministre i instal·lació balancí infantil amb 3 seients sobre estructura i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció ELEMENTS ELE400021 (blazer) per edat de 3-8 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	**Rend.:**	**1,000**			**3.534,41**	**€**
				Unitats		Preu EURO	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	4,000	/R	x 13,10000	=	52,40000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	4,000	/R	x 15,00000	=	60,00000	
						Subtotal:		112,40000	112,40000
Materials									
	BQAB1330	u	Balancí infantil amb 3 seients sobre estructura i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció ELEMENTS ELE400021 (blazer) per edat de 3-8 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000		x 3.372,80000	=	3.372,80000	
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	12,000		x 3,96000	=	47,52000	
						Subtotal:		3.420,32000	3.420,32000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,68600
					COST DIRECTE				3.534,40600
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3.534,40600**
P-123	**FQAB4440**	u	Col·locació de diferents jocs infantils retirats en l'inici i per recolocar a lloc segons plànols	**Rend.:**	**0,800**			**184,19**	**€**
				Unitats		Preu EURO	Parcial		Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	4,500	/R	x 13,10000	=	73,68750	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	4,500	/R	x 15,00000	=	84,37500	
						Subtotal:		158,06250	158,06250
Materials									
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	6,000		x 3,96000	=	23,76000	
						Subtotal:		23,76000	23,76000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			2,37094
					COST DIRECTE				184,19344
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**184,19344**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 78

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-124	**FQAD4460**	u	Subministre i instal·lació de castell - torre d'estructura d'acer i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció ELEMENTS ELE400050 (la torre) per edat de 2-6 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	**Rend.: 1,000**			**17.858,03**	**€**
				Unitats		Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	15,000	/R	x 13,10000	= 196,50000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	15,000	/R	x 15,00000	= 225,00000	
						Subtotal:	421,50000	421,50000
Materials								
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	28,000		x 3,96000	= 110,88000	
	BQAD4460	u	Castell - torre d'estructura d'acer i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció ELEMENTS ELE400050 (la torre) per edat de 2-6 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000		x 17.319,3300	= 17.319,33000	
						Subtotal:	17.430,21000	17.430,21000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		6,32250
				COST DIRECTE				17.858,03250
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**17.858,03250**
P-125	**FQAE2213**	u	Subministre i instal·lació de gronxador amb 1 seient infantil , amb estructura de acer, d'1,5 a 2,5 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge de la col·lecció MOMENTS M95172P (el girasòl) per edat 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	**Rend.: 1,000**			**1.465,10**	**€**
				Unitats		Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	4,000	/R	x 15,00000	= 60,00000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	4,000	/R	x 13,10000	= 52,40000	
						Subtotal:	112,40000	112,40000
Materials								
	BQAE2210	u	Gronxador amb 1 seient infantil , amb estructura de acer, d'1,5 a 2,5 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge de la col·lecció MOMENTS M95172P (el girasòl) per edat 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000		x 1.319,33000	= 1.319,33000	
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000		x 3,96000	= 31,68000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 79

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		1.351,01000	1.351,01000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,68600
				COST DIRECTE			1.465,09600
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.465,09600**

P-126 FQAE22A3 u Subministre i instal·lació de gronxador amb 2 seients infantils per bebe, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400403 (KSW91013-1209) i seient model M929 de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa **Rend.: 1,000** **1.892,78 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	5,000	/R x	15,00000	=	75,00000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	5,000	/R x	13,10000	=	65,50000	
					Subtotal:			140,50000	140,50000
Materials									
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000	x	3,96000	=	31,68000	
	BQAE22A0	u	Gronxador amb 2 seients infantils per bebe, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400403 (KSW91013-1209) i seient model M929 de KOMPAN o altre tipus de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000	x	1.718,49000	=	1.718,49000	
					Subtotal:			1.750,17000	1.750,17000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			2,10750
				COST DIRECTE					1.892,77750
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.892,77750**

P-127 FQAE22C3 u Subministre i instal·lació de gronxador amb 2 seients plans, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400303 (KSW91013-1209) i seient model M921 de KOMPAN o altre tipus de joc similar a escollir per la direcció facultativa **Rend.: 1,000** **1.577,65 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	5,000	/R x	13,10000	=	65,50000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	5,000	/R x	15,00000	=	75,00000	
					Subtotal:			140,50000	140,50000
Materials									
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000	x	3,96000	=	31,68000	
	BQAE22C0	u	Gronxador amb 2 seients plans, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400303 (KSW91013-1209) i seient model M921 de KOMPAN o altre tipus de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000	x	1.403,36000	=	1.403,36000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 80

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		1.435,04000	1.435,04000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		2,10750
				COST DIRECTE			1.577,64750
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.577,64750**

P-128 FQAE22E3 u Subministre i instal·lació de gronxador amb 2 seients per a minusvàlids, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400303 (KSW91013-1209) i seient model adaptat per a infants amb minusvalia de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa **Rend.: 1,000** **1.962,89** €

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	5,000	/R x	13,10000	=	65,50000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	5,000	/R x	15,00000	=	75,00000	
					Subtotal:			140,50000	140,50000
Materials									
	BQAE22E0	u	Gronxador amb 2 seients per a minusvàlids, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400303 (KSW91013-1209) i seient model adaptat per a infants amb minusvalia de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000	x	1.788,60000	=	1.788,60000	
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000	x	3,96000	=	31,68000	
					Subtotal:			1.820,28000	1.820,28000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			2,10750
				COST DIRECTE					1.962,88750
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**1.962,88750**

P-129 FQAE2593 u Subministre i instal·lació de gronxador amb 1 seients tipus niu de d. 120, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400303 (KSW91013-1209) i seient model niu de 120 de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa **Rend.: 1,000** **3.252,18** €

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	3,000	/R x	15,00000	=	45,00000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	3,000	/R x	13,10000	=	39,30000	
					Subtotal:			84,30000	84,30000
Materials									
	BQAE2590	u	gronxador amb 1 seients tipus niu de d. 120, amb estructura de acer galvanitzat, de 3,66 m d'amplaria, amb 2 punts d'ancoratge, de la col·lecció ELE400303 (KSW91013-1209) i seient model niu de 120 de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a	1,000	x	3.134,94000	=	3.134,94000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 81

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			escollir per la direcció facultativa					
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	8,000	x 3,96000	=	31,68000	
					Subtotal:		3.166,62000	3.166,62000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,26450
				COST DIRECTE				3.252,18450
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3.252,18450**
P-130	**FQAF1200**	u	Estructura de corda i d'acer galvanitzat de 4 m d'alçada sobre el paviment, i xarxa amb cordes de poliamida reforzades amb fibres d'acer, unions d'acer inoxidable, plataformes de goma EDPM, resistent al vandalisme per fixar a paviment col·lecció COROCORD COR884100 (cúpula clásic) per edad de 6-12 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	**Rend.: 0,400**			**27.151,69**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	25,000	/R x 13,10000	=	818,75000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	30,000	/R x 15,00000	=	1.125,00000	
					Subtotal:		1.943,75000	1.943,75000
Materials								
	BQAF1100	ut	Estructura de corda i d'acer galvanitzat de 3 m de longitud sobre el paviment, i xarxa amb cordes de poliamida reforzades amb fibres d'acer, unions d'acer inoxidable, plataformes de goma EDPM, resistent al vandalisme per fixar a paviment col·lecció COROCORD COR783000 (pont oscilant) per edad de 6-12 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000	x 2.500,00000	=	2.500,00000	
	BQAF1200	u	Estructura de corda i d'acer galvanitzat de 4 m d'alçada sobre el paviment, i xarxa amb cordes de poliamida reforzades amb fibres d'acer, unions d'acer inoxidable, plataformes de goma EDPM, resistent al vandalisme per fixar a paviment col·lecció COROCORD COR882200 (arco performer) per edad de 6-12 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000	x 22.441,1800	=	22.441,18000	
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	60,000	x 3,96000	=	237,60000	
					Subtotal:		25.178,78000	25.178,78000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			29,15625
				COST DIRECTE				27.151,68625
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**27.151,68625**
P-131	**FQAM11T0**	u	Subministre i instal·lació conjunt format de castell i tobogan sobre estructura d'acer i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció	**Rend.: 1,000**			**4.699,74**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 82

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			MOMENTS MSC541701P per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa						
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	12,000	/R x	13,10000	=	157,20000	
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	12,000	/R x	15,00000	=	180,00000	
					Subtotal:			337,20000	337,20000
Materials									
	BQAM11T0	u	Conjunt format de castell i tobogan sobre estructura d'acer i elements decoratius de plaques de plàstic de polietilè HD resistent al vandalisme, a les variacions tèrmiques i a les condicions climàtiques, tenyit en masa, estabilitzat contra els raigs UV i 100% reciclables amb 1 molla i accessoris per a fixar a paviment col·lecció MOMENTS MSC541701P per edat de 1-4 anys de KOMPAN o altre tipus d'element de joc similar a escollir per la direcció facultativa	1,000	x	4.294,12000	=	4.294,12000	
	B0A63H00	u	Tac químic de diàmetre 12 mm, amb cargol, volandera i femella	16,000	x	3,96000	=	63,36000	
					Subtotal:			4.357,48000	4.357,48000
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %			5,05800
				COST DIRECTE					4.699,73800
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**4.699,73800**
P-132	**FQZ5U111**	u	Subministre i col·locació d'aparcament de bicicletes individual, d'escuma de poliuretà d'alta densitat i base de fundició d'alumini apte per a aparcar bicicletes petites model Key de Santa i Cole o similar, color a escollir per la DF, col·locat encastat al paviment	**Rend.: 1,000**					**194,91 €**
				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,300	/R x	15,00000	=	4,50000	
	A013M000	H	AJUDANT MUNTADOR	0,300	/R x	13,10000	=	3,93000	
					Subtotal:			8,43000	8,43000
Materials									
	B0714000	kg	Morter sintètic de resines epoxi	4,000	x	3,50000	=	14,00000	
	BQZ5U111	u	Aparcament de bicicletes individual, d'escuma de poliuretà d'alta densitat i base de fundició d'alumini apte per a aparcar bicicletes petites model Key de Santa i Cole o similar, color a escollir per la DF, col·locat encastat al paviment	1,000	x	172,27000	=	172,27000	
					Subtotal:			186,27000	186,27000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 83

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,21075
			COST DIRECTE				194,91075
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**194,91075**

P-133 **FR3P1113** M3 APORTACIÓ I INCORPORACIÓ DE TERRA PER A JARDINERIA VEGETAL ADOBADA, A GRANEL, AMB MINICARREGADORA PER A ANIVELLAMENT SOBRE PNEUMÀTICS AMB ACCESSORI ANIVELLADOR — **Rend.: 1,000** — **25,68** €

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,010	/R x	15,00000	=	0,15000	
			Subtotal:					0,15000	0,15000
Maquinària									
	C133M0Q0	H	MINICARREGADORA SOBRE PNEUMÀTICS AMB ACCESSORI ANIVELLADOR	0,050	/R x	33,00000	=	1,65000	
			Subtotal:					1,65000	1,65000
Materials									
	BR3P1110	M3	TERRA VEGETAL ADOBADA, A GRANEL	1,100	x	21,71000	=	23,88100	
			Subtotal:					23,88100	23,88100

COST DIRECTE		25,68100
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**25,68100**

FR3P2153 m3 Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3 i escampada amb retroexcavadora petita i mitjans manuals — **Rend.: 1,000** — **81,79** €

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,270	/R x	20,00000	=	5,40000	
			Subtotal:					5,40000	5,40000
Maquinària									
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1141	/R x	50,00000	=	5,70500	
			Subtotal:					5,70500	5,70500
Materials									
	BR3P2150	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria alta, amb una conductivitat elèctrica menor de 0,8 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada en sacs de 0,8 m3	1,111	x	63,55000	=	70,60405	
			Subtotal:					70,60405	70,60405

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 84

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,08100
			COST DIRECTE				81,79005
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				**81,79005**

P-134 FR41162C u Subministrament d'Acacia retinoides (Mimosa) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 45 cm i profunditat mínima 54 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF **Rend.: 1,000** **114,80 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Materials									
	BR41162C	u	Acacia retinoides (Mimosa) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 45 cm i profunditat mínima 54 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	1,000	x	114,80000	=	114,80000	
			Subtotal:					114,80000	114,80000
			COST DIRECTE						114,80000
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**114,80000**

P-135 FR419D3C u Subministrament de Brachychiton populneus (Brachichiton) de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF **Rend.: 1,000** **107,55 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Materials									
	BR419D3C	u	Brachychiton populneus (Brachichiton) de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 80 l o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	1,000	x	107,55000	=	107,55000	
			Subtotal:					107,55000	107,55000
			COST DIRECTE						107,55000
			DESPESES INDIRECTES		0,00	%			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**107,55000**

P-136 FR42483C u Subministrament de Cercis siliquastrum (arbre de l'amor) de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 500 l o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF **Rend.: 1,000** **340,00 €**

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Materials									
	BR42483C	u	Cercis siliquastrum (arbre de l'amor) de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 500 l o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a	1,000	x	340,00000	=	340,00000	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 85

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			escollir per la DF				
				Subtotal:	340,00000		340,00000
				COST DIRECTE			340,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**340,00000**
P-137	**FR44223C**	u	Subministrament de Zizyphus jujuba (ginjoler) de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 350 l o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	**Rend.: 1,000**			**312,00 €**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Materials							
	BR44223C	u	Zizyfphus jujuba (ginjoler) de perímetre de 20 a 25 cm, en contenidor de 350 l o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	1,000	x 312,00000 =	312,00000	
				Subtotal:		312,00000	312,00000
				COST DIRECTE			312,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**312,00000**
P-138	**FR44D22D**	u	Subministrament de Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	**Rend.: 1,000**			**107,96 €**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Materials							
	BR44D22D	u	Platanus hispanica (clons meridionals) de perímetre de 25 a 30 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 82,5 cm i profunditat mínima 57,75 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	1,000	x 107,96000 =	107,96000	
				Subtotal:		107,96000	107,96000
				COST DIRECTE			107,96000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**107,96000**
P-139	**FR44F82C**	u	Subministrament de Prunus Cerasifera Pissardi de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	**Rend.: 1,000**			**331,00 €**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Materials							

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 86

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	BR44F82C	u	Prunus Cerasifera Pisardi de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	1,000	x 331,00000	= 331,00000		
					Subtotal:	331,00000		331,00000
					COST DIRECTE			331,00000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**331,00000**
P-140	**FR44FA2C**	u	Subministrament de Prunus dulcis (ametller) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	**Rend.: 1,000**				**250,00 €**
					Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Materials								
	BR44FA2C	u	Prunus dulcis (ametller) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 67,5 cm i profunditat mínima 47,25 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	1,000	x 250,00000	= 250,00000		
					Subtotal:	250,00000		250,00000
					COST DIRECTE			250,00000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**250,00000**
P-141	**FR45662C**	u	Subministrament de Schinus molle (pebrer bord) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 45 cm i profunditat mínima 54 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	**Rend.: 1,000**				**102,32 €**
					Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Materials								
	BR45662C	u	Schinus molle (pebrer bord) de perímetre de 20 a 25 cm, amb pa de terra de diàmetre mínim 45 cm i profunditat mínima 54 cm segons fórmules NTJ o altre tipus d'arbre de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	1,000	x 102,32000	= 102,32000		
					Subtotal:	102,32000		102,32000
					COST DIRECTE			102,32000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**102,32000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 87

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-142	**FR4CB651**	u	Subministrament d'arbustiva en contenidor de 5 l de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida a escollir per la direcció facultativa	**Rend.:**	**1,000**		**6,06**	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Materials								
	BR4CB651	u	Arbustiva en contenidor de 5 l a escollir per la direcció facultativa	1,000	x 6,06000	=	6,06000	
					Subtotal:		6,06000	6,06000
					COST DIRECTE			6,06000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**6,06000**
P-143	**FR4J4612**	u	Subministrament de planta de petit port d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor d'1,5 l a escollir per la DF	**Rend.:**	**1,000**		**1,80**	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Materials								
	BR4J4612	u	Teucrium fruticans d'alçària de 20 a 40 cm, en contenidor d'1,5 l o altre tipus d'arbustiva de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	1,000	x 1,80000	=	1,80000	
					Subtotal:		1,80000	1,80000
					COST DIRECTE			1,80000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,80000**
P-144	**FR4J8816**	u	Subministrament de Trachelospermum jasminoides d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor d'1 l o altre tipus d'arbustiva de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	**Rend.:**	**1,000**		**3,76**	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Materials								
	BR4J8816	u	planta de petit port d'alçària de 60 a 80 cm, en contenidor d'1 l o altre tipus d'arbustiva de característiques similars que hi hagi en estoc en els vivers alhora d'executar la partida i a escollir per la DF	1,000	x 3,76000	=	3,76000	
					Subtotal:		3,76000	3,76000
					COST DIRECTE			3,76000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3,76000**
P-145	**FR612479**	u	Plantació d'arbre planifoli amb pa de terra o contenidor, de 25 a 35 cm de perímetre de tronc a 1 m d'alçària (a partir del coll de l'arrel), excavació de clot de plantació de 150x150x80 cm amb mitjans mecànics, en un pendent inferior al 25 %, reblert del clot amb substitució total de terra de l'excavació per sorra rentada i compost (70%-30%), primer reg i càrrega de les terres sobrants a camió	**Rend.:**	**1,000**		**220,58**	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 88

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012P200	h	Oficial 2a jardiner	0,264	/R x 24,01000	=	6,33864	
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,132	/R x 15,00000	=	1,98000	
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,520	/R x 20,00000	=	10,40000	
					Subtotal:		18,71864	18,71864
Maquinària								
	C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,320	/R x 33,00000	=	10,56000	
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,390	/R x 30,00000	=	11,70000	
	C1503300	h	Camió grua de 3 t	0,100	/R x 41,00000	=	4,10000	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,471	/R x 50,00000	=	23,55000	
					Subtotal:		49,91000	49,91000
Materials								
	B0111000	M3	AIGUA	0,360	x 0,80000	=	0,28800	
	B0315600	t	Sorra de riu rentada de 0,1 a 0,5 mm	1,890	x 42,27000	=	79,89030	
	BR341110	m3	Compost de classe I, d'origen vegetal, segons NTJ 05C, subministrat a granel	1,800	x 39,72000	=	71,49600	
					Subtotal:		151,67430	151,67430
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,28078
					COST DIRECTE			220,58372
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**220,58372**

P-146 FR6B1152 u Plantació en massa de planta i arbustiva, en terreny prèviament preparat, en un pendent inferior al 35 %, i amb primer reg **Rend.: 1,000** **0,37** €

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,012	/R x 20,00000	=	0,24000	
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,004	/R x 15,00000	=	0,06000	
					Subtotal:		0,30000	0,30000
Maquinària								
	C1502E00	H	CAMIÓ CISTERNA DE 8 M3	0,002	/R x 33,00000	=	0,06600	
					Subtotal:		0,06600	0,06600
Materials								
	B0111000	M3	AIGUA	0,005	x 0,80000	=	0,00400	
					Subtotal:		0,00400	0,00400
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00450
					COST DIRECTE			0,37450
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**0,37450**

P-147 FR7212K0 m2 Hidrosembra de barreja de llavors per a gespa tipus rústica de baix manteniment de lleguminoses amb gramínies segons NTJ 07N, amb una dosificació de 30 g/m2, aigua, mulch de fibra vegetal a base de palla picada i fibra curta de cel·lulosa (200g/m2), adob **Rend.: 1,000** **1,13** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 89

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			organo-mineral d'alliberament lent, bioactivador microbià i estabilitzador sintètic de base acrílica, en una superfície < 500 m2					
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,003	/R x 15,00000	=	0,04500	
					Subtotal:		0,04500	0,04500
Maquinària								
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	0,0015	/R x 36,00000	=	0,05400	
	CR713300	h	Hidrosembradora muntada sobre camió, amb dipòsit de 2500 l, amb bomba incorporada de 15 a 20 kW	0,0015	/R x 35,00000	=	0,05250	
					Subtotal:		0,10650	0,10650
Materials								
	BR3PAN00	kg	Encoixinament protector per a hidrosembres de fibra semicurta	0,200	x 0,92000	=	0,18400	
	BR3A7000	kg	Adob mineral sòlid de fons, d'alliberament lent	0,030	x 6,09000	=	0,18270	
	BR361100	kg	Estabilitzant sintètic de base acrílica	0,045	x 8,21000	=	0,36945	
	B0111000	M3	AIGUA	0,002	x 0,80000	=	0,00160	
	BR4U1K00	kg	Barreja de llavors per a gespa tipus rústica de baix manteniment de lleguminoses amb gramínies, segons NTJ 07N	0,030	x 4,82000	=	0,14460	
	BR34J000	kg	Bioactivador microbià	0,015	x 6,62000	=	0,09930	
					Subtotal:		0,98165	0,98165
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00068
					COST DIRECTE			1,13383
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1,13383**
P-148	**FRF13195**	u	sistema de reg automatitzat tipus rotrain de greenleaf o similar que inclou el tub de 2.5 m., kit amb un tap i una T i adaptador de reg automatitzat	**Rend.: 1,000**			**21,57**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Partides d'obra								
	FJS5C100	u	Degoter autocompensant i antidrenant, inserit en tub cec	1,000	x 21,57043	=	21,57043	
					Subtotal:		21,57043	21,57043
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00000
					COST DIRECTE			21,57043
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**21,57043**
	FRZ22C23	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 12 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 2 abraçadores regulables de goma o cautxú	**Rend.: 1,000**			**95,30**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 90

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,290	/R x	20,00000	= 5,80000		
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	0,290	/R x	15,00000	= 4,35000		
					Subtotal:		10,15000	10,15000	
Materials									
	BRZ21C20	u	Cubeta de poliuretà de mitja densuitat reciclat amb nervis i costelles per al control de les arrels de 640x640 mm. del tipus Roortdirector de Greenleaf o similar	1,000	x	85,00000	= 85,00000		
					Subtotal:		85,00000	85,00000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,15225	
				COST DIRECTE				95,30225	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**95,30225**	
P-149	**FRZ51200**	u	Fixació dins del clot de plantació de pa de terra d'arbre de perímetre entre 23 i 47 cm, amb sistema de subjecció format per tres ancorategs metàl·lics, cables, cingla i sistema tensor tipus Arborguy de Greenleef o similar	**Rend.: 1,000**				**101,03**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A013P000	h	Ajudant jardiner	1,420	/R x	20,00000	= 28,40000		
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	1,420	/R x	15,00000	= 21,30000		
					Subtotal:		49,70000	49,70000	
Materials									
	BRZ51200	u	Conjunt per a fixació de pa de terra d'arbre de perímetre entre 23 i 47 cm, format per tres ancoratges metàl·lics, cables, cingla i sistema tensor tipus Arborguy	1,000	x	50,58000	= 50,58000		
					Subtotal:		50,58000	50,58000	
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,74550	
				COST DIRECTE				101,02550	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**101,02550**	
	FRZ51300	u	Fixació dins del clot de plantació de pa de terra d'arbre de perímetre entre 48 i 79 cm, amb sistema de subjecció format per tres ancorategs metàl·lics, cables, cingla i sistema tensor	**Rend.: 1,000**				**97,93**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import	
Ma d'obra									
	A012P000	H	OFICIAL 1A JARDINER	1,490	/R x	15,00000	= 22,35000		
	A013P000	h	Ajudant jardiner	1,490	/R x	20,00000	= 29,80000		
					Subtotal:		52,15000	52,15000	
Materials									
	BRZ51300	u	Conjunt per a fixació de pa de terra d'arbre de perímetre entre 48 i 79 cm, format per tres ancoratges	1,000	x	45,00000	= 45,00000		

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 91

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			metàl·lics, cables, cingla i sistema tensor del tipus Arborguy de Greenleaf referència SSASMP o similar				
				Subtotal:		45,00000	45,00000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,78225
				COST DIRECTE			97,93225
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**97,93225**
P-150	**G219Q105**	m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm	**Rend.: 1,000**			**2,78 €**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,060	/R x 15,00000 =	0,90000	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,060	/R x 14,00000 =	0,84000	
				Subtotal:		1,74000	1,74000
Maquinària							
	C110U070	h	Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar	0,060	/R x 14,00000 =	0,84000	
	C110A0G0	h	Dipòsit d'aire comprimit de 180 m3/h	0,060	/R x 2,93000 =	0,17580	
				Subtotal:		1,01580	1,01580
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02610
				COST DIRECTE			2,78190
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,78190**
P-151	**G261640E**	h	Esgotament d'excavació a cel obert, rases i pous, amb electrobomba submergible per a un cabal màxim de 20 m3/h i alçària manomètrica total fins a 40 m	**Rend.: 0,600**			**2,72 €**
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,013	/R x 13,00000 =	0,28167	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	0,025	/R x 15,00000 =	0,62500	
				Subtotal:		0,90667	0,90667
Maquinària							
	CZ13LD01	h	Electrobomba submergible amb diàmetre d'impulsió DN-entre 100 i 150 mm, amb motor de 20 kW de potència i muntada amb guardamotor	0,075	/R x 6,39000 =	0,79875	
	CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	0,075	/R x 7,92000 =	0,99000	
				Subtotal:		1,78875	1,78875
				DESPESES AUXILIARS	2,50 %		0,02267
				COST DIRECTE			2,71809
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,71809**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 92

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-152	**G9Z6B530**	m	Acabat de junt paviment, amb perfil galvanitzat, de 30 mm de gruix i 100 mm. de canto format a taller amb radi exterior de 4.48 i 3.10 segons es grafia en els plànols i col·locat amb fixacions mecàniques	**Rend.: 0,800**			**35,43**	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,350	/R x 15,00000	=	6,56250	
	A0140000	h	Manobre	0,350	/R x 13,00000	=	5,68750	
					Subtotal:		12,25000	12,25000
Materials								
	B7J19T02	m	Perfil galvanitzat, de 30 mm de gruix i 100 mm. de canto format a taller amb radi exterior de 4.48 i 3.10 segons es grafia en els plànols	1,000	x 21,30000	=	21,30000	
	B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,045	x 35,00000	=	1,57500	
					Subtotal:		22,87500	22,87500
Altres								
	A%NAAC	U	Despeses auxiliars	1,000	% s 12,25000	=	0,12250	
					Subtotal:		0,12250	0,12250
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			0,18375
				COST DIRECTE				35,43125
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**35,43125**
	GD5J528E	u	Caixa per a embornal de 70x30x85 cm, amb parets de 14 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4 sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	**Rend.: 1,000**			**96,47**	€
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	2,394	/R x 13,00000	=	31,12200	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	2,394	/R x 15,00000	=	35,91000	
					Subtotal:		67,03200	67,03200
Materials								
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,099	x 63,00000	=	6,23700	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0092	x 103,00000	=	0,94760	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	79,9995	x 0,19000	=	15,19991	
	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	0,0945	x 64,01260	=	6,04919	
	B0111000	M3	AIGUA	0,003	x 0,80000	=	0,00240	
					Subtotal:		28,43610	28,43610

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 93

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,00548
				COST DIRECTE				96,47358
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**96,47358**

	GD5JB28E	u	Caixa per a embornal de 1050x530x850 mm, amb parets de 29 cm de gruix de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter ciment 1:4 sobre solera de 15 cm de formigó HM-20/P/20/I	**Rend.: 1,000**			**188,81**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	4,450	/R x 13,00000	=	57,85000	
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	4,450	/R x 15,00000	=	66,75000	
					Subtotal:		124,60000	124,60000
Materials								
	B0111000	M3	AIGUA	0,003	x 0,80000	=	0,00240	
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 29X14X10 CM, PER A REVESTIR	192,003	x 0,19000	=	36,48057	
	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	0,1596	x 64,01260	=	10,21641	
	B0512401	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0092	x 103,00000	=	0,94760	
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,2332	x 63,00000	=	14,69160	
					Subtotal:		62,33858	62,33858
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,86900
				COST DIRECTE				188,80758
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**188,80758**

P-153	**GQ211112**	u	Subministre i col·locació de mòdul contenidor de recollida selectiva/rebuig de 3000 litres, format per contenidor d'acer inox, cubeta prefabricada de formigó de 1790x1790x1917 mm, tapa de xapa d'alumini llagrimada amb junta estanca i tanca, baranes laterals de protecció, bústia d'acer inoxidable amb boca basculant, anagrama identificatiu de l'ajuntament i color i nom del tipus de residu, model UTCL3000 de Mangra o similar. Inclou estesa de capa de sorra d'anivellament de 5 cm de gruix.	**Rend.: 1,000**			**4.961,94**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	H	OFICIAL 1A D´OBRA PÚBLICA	1,200	/R x 15,00000	=	18,00000	
	A0140000	h	Manobre	1,200	/R x 13,00000	=	15,60000	
					Subtotal:		33,60000	33,60000
Maquinària								
	C1503000	H	CAMIÓ GRUA	1,500	/R x 36,00000	=	54,00000	
					Subtotal:		54,00000	54,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 94

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BQ211110	u	Mòdul format per contenidor d'acer inox, cubeta prefabricada de formigó de 1790x1790x1917 mm, tapa de xapa d'alumini llagrimada amb junta estanca i tanca, baranes laterals de protecció, bústia d'acer inoxidable amb boca basculant, anagrama identificatiu de l'ajuntament i color i nom del tipus de residu, model UTCL3000 de Mangra o simila	1,000	x 4.865,00000 =	4.865,00000		
	B0312500	t	Sorra de pedrera de pedra granítica, de 0 a 3,5 mm	0,480	x 15,95000 =	7,65600		
					Subtotal:	4.872,65600		4.872,65600
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	5,000	% s 33,60000 =	1,68000		
					Subtotal:	1,68000		1,68000
					COST DIRECTE			4.961,93600
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**4.961,93600**

P-154 K9V3C11K U Reposició d'esglaó d'entrada a l'habitatge amb el materials iguals que els existents **Rend.: 0,600** **66,13 €**

				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	0,880	/R x 15,00000 =	22,00000	
	A0140000	h	Manobre	0,440	/R x 13,00000 =	9,53333	
					Subtotal:	31,53333	31,53333
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	
	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 88,47765 =	0,65473	
	B9CZ2000	kg	Beurada de color	0,5001	x 0,82000 =	0,41008	
					Subtotal:	33,81042	33,81042
					DESPESES AUXILIARS	2,50 %	0,78833
					COST DIRECTE		66,13208
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**66,13208**

P-155 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 **Rend.: 1,000** **0,67 €**

		Unitats	Preu EURO	Parcial	Import

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 95

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Ma d'obra								
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x 15,00000	=	0,24000	
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 13,10000	=	0,26200	
					Subtotal:		0,50200	0,50200
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 %			0,00753
				COST DIRECTE				0,66703
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,66703**

P-156	**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	**Rend.: 1,000**			**0,76**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A013H000	H	AJUDANT ELECTRICISTA	0,020	/R x 13,10000	=	0,26200	
	A012H000	H	OFICIAL 1A ELECTRICISTA	0,016	/R x 15,00000	=	0,24000	
					Subtotal:		0,50200	0,50200
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 %			0,00753
				COST DIRECTE				0,76453
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**0,76453**

P-157	**KP141213**	u	Escomesa de senyal de R/TV-SAT de derivació única, de tipus universal, amb tapa, de preu alt, encastada	**Rend.: 1,000**			**18,30**	**€**
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0121000	H	OFICIAL 1A	0,100	/R x 15,00000	=	1,50000	
	A0140000	h	Manobre	0,450	/R x 13,00000	=	5,85000	
					Subtotal:		7,35000	7,35000
Materials								
	BP141213	u	Presa 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	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 96

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		10,84000	10,84000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,11025
				COST DIRECTE			18,30025
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,30025**

P-158 **KY021111** u Treballs consistents en ajudes a la col·locació de contenidor soterrat, desde camió fins al lloc definitiu a justificar **Rend.: 1,000** **41,62** €

				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x 13,00000	=	26,00000	
	A0122000	H	OFICIAL 1A PALETA	1,000	/R x 15,00000	=	15,00000	
					Subtotal:		41,00000	41,00000
Altres								
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s 41,00000	=	0,61500	
					Subtotal:		0,61500	0,61500
					COST DIRECTE			41,61500
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**41,61500**

P-159 **Z0010001** U Pressupost segons Annex núm. 6 del projecte dels treballs d'obra mecanica pel muntatge i desmuntatge de la xarxa de Baixa Tensió de l'ambit d'obra a justificar. **Rend.: 1,000** **20.000,00** €

P-160 **Z00100014** U Obra mecanica segons annex núm. 6 d'aquest projecte, consitent en formació d'escomesa de gas que inclou:
1 toma de carga PE 40 a 32,
2 maguitos PE 32,
1 manguito reduit PE 32 a 20,
5 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 maxim 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 **270,00** €

P-161 **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 i pressupost de Sorea núm. 12RSS035 a justificar **Rend.: 1,000** **47.637,42** €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 97

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-162	**Z0010010**	u	Treballs de paleteria per canvi d'escomesa fins a comptador en façana que inclou regata i acabat de façana segons façana existent, ja sigui amb aplacat de pedra, arrebossat i pintat, ..	**Rend.:**	**1,000**	**100,00** €

P-163	**Z00E0E0E**	U	SUBMINISTRAMENT I COL.LOCACIÓ I INSTAL·LACIÓ DE SISTEMA DE FIXACIÓ D'ARBRE, CONTROL D'ARRELS I REG DE ROTRAIN URBAN AMB CONNEXIÓ A LA XARXA DE REG D'ACORD AMB DETALL DE PROJECTE	**Rend.:**	**1,000**	**214,80** €

				Unitats		Preu EURO		Parcial	Import
Partides d'obra									
	FRZ22C23	u	Aspratge doble d'arbre mitjançant 2 rolls de fusta de pi tractada en autoclau de secció circular, de 12 cm de diàmetre i 2,5 m de llargària, clavat al fons del forat de plantació 30 cm, i amb 2 abraçadores regulables de goma o cautxú	1,000	x	95,30225	=	95,30225	
	FRZ51300	u	Fixació dins del clot de plantació de pa de terra d'arbre de perímetre entre 48 i 79 cm, amb sistema de subjecció format per tres ancoratges metàl·lics, cables, cingla i sistema tensor	1,000	x	97,93225	=	97,93225	
	FRF13195	u	sistema de reg automatitzat tipus rotrain de greenleaf o similar que inclou el tub de 2.5 m., kit amb un tap i una T i adaptador de reg automatitzat	1,000	x	21,57043	=	21,57043	
						Subtotal:		214,80493	214,80493

COST DIRECTE		214,80493
DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**214,80493**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 17/10/13 Pàg.: 98

PARTIDES ALÇADES

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
	HBC1KJ05	PA	PARTIDA ALÇADA D'ABONAMENT INTEGRE PER SENYALITZACIO PROVISIONAL DEL TRANSIT DURANT LA REALITZACIO DE LES OBRES	**Rend.: 1,000**	**3.500,00**	€
	HBC1KJ08	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER DESPESES DEL COMPLIMENT DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT DURANT L'EXECUCIO DE LES OBRES	**Rend.: 1,000**	**10.247,31**	€

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

fecsa endesa

Ribera del Loira, 60
28042 - Madrid

AJUNTAMENT DE ROSES
11:25
12.09.03 011339
REGISTRE GENERAL D'ENTRADA

Referència Sol·licitud:

Número	9001693
Tipologia	Serveis
Data	09/09/2003
Adreça	GRAN VIA PAU CASALS - TARRAGONA - ROSES
Sol·licitant	AJUNTAMENT DE ROSES

EXCM AJUNTAMENT DE ROSES
PLAÇA CATALUNYA 14
17480 - ROSES

Benvolgut client:
Benvolguda clienta:

En relació amb la seva sol·licitud indicada més amunt ens plau comunicar-li els principals termes de la nostra oferta:

Treballs sol·licitats	VARIANT BT
Instal·lacions necessàries que cal fer	SEGONS PRESSUPOST I PLANOLS QUE S'ADJUNTAN
Import a càrrec del SOL·LICITANT	6.944,89 € + IVA = **8.056,07 €** *1.155.532 Pts + IVA = 1.340.418 Pts*

En cas que aquesta oferta sigui del seu interès, li demanem que es posi en contacte amb la nostra oficina comercial al telèfon 972 011 256 i li farem arribar la factura corresponent. El termini de validesa d'aquesta oferta és de tres mesos.

De la mateixa manera, adjuntem tota la informació de detall que complementa el contingut d'aquesta oferta.

Aprofitem l'avinentesa per enviar-li una salutació ben cordial.

P.A.

dimarts, 9 / setembre / 2003

Oficina Comercial	Mitjans de pagament
GIRONA Carrer de La Creu 5 – 17002 Girona Tel.: 972 011 256 Fax: 972 22 18 24 FRANCESC PUIGVERT	Presentant la factura a una de les entitats bancàries indicades a la mateixa.

Endesa Distribución Eléctrica, S.L.U. – Registro Mercantil de Madrid tomo 16.095, Libro 0, folio 113, Sección 8, Hoja M-272592, Inscripción 2ª. C.I.F. B82846817

Clàusules de detall de l'oferta 9001693 (Marcades amb ☒):

☒	Aquesta oferta comprèn l'execució de les instal·lacions per part de Endesa Distribución Eléctrica, S.L.U., així com la tramitació i la documentació necessària per a la posada en servei.
☒	El traçat de les instal·lacions previstes està supeditat a l'obtenció de les autoritzacions i permisos pertinents, per això l'inici dels treballs està subjecte a la seva concessió. En cas que aquests permisos no es concedeixin caldrà fer un nou estudi tècnic que pot variar aquesta oferta.
☒	*Observacions: L'obra civil de la rasa amb tots els materials precisos, l'obtenció de tots els permisos pertinents i l'assegurança de responsabilitat civil anirà per compte client.*

Endesa Distribución Eléctrica, S.L.U. – Registro Mercantil de Madrid tomo 16.055, Libro 0, folio 113, Sección 8, Hoja M-272592, Inscripción 2ª. C.I.F. B82846817

fecsa endesa

PRESSUPOST

Avda. Vilanova 12
08018 - Barcelona

ESTUDI TÈCNIC NÚM. ECCRO

Sol·licitud de subministrament elèctric	Data d'emissió	Número de pàg.
00044/001/9001693	09/09/2003	01

Nom o raó social del client	DNI / CIF	Telèfon
AJUNTAMENT DE ROSES	P1716100A	972256144
Adreca del client: PZ CATALUNYA 14, LOC, OFICINES, ROSES, 17480, (GI)		
Adreca del subministrament: GRAN VIA PAU CASALS, TARRAGONA, ROSES, 17480, (GI)		
Subsector d'activitat: DESCONOCIDO		

DESGLOSSAMENT

Unitats	Descripció	FECSA-ENDESA	CLIENT
56	Tendido Cable Rz 3x95 Al§54,6 Alm en Pared Normal	F	
6	Amarre Rz 3x95§54,6 Con Tensor Fachada-cruce	F	
5	Cruce Subt.Rv 3x240§150 Al a Rz 3x95§54,6 Alm	F	
4	Arranque Palomilla o Postecillo	F	
12	Arranque Desplaz.Cruce Rz 3x95-54,6 Alm Bt	F	
72	Arranque M Cable Bt Rz 3x95-54,6 Por Apoyo	F	
22	Arranque Desplaz.Pared Rz 3x95-54,6 Alm	F	
1	Arranque Palomilla o Postecillo	F	
5	Compl. Tet Conexion Redes o Derivacion Aerea	F	
5	Compl. Tet Desconexion Redes o Derivacion Aerea	F	
13	Compl. Tet Conexion Acometidas Red Trenzada	F	
13	Compl. Tet Desconexion Acometidas Red Trenzada	F	
49	Tendido Simple 1 C. 3x1x240-1x150	F	
38	Tendido en Tubular 1 C. 3x1x240-1x150	F	
1	Deriv.Bt C.Seco 3x240-150 Deriv. 3x150-95-compres-	F	
49	Ml Zanja 1c Bt Ap.Mixta-acera-arena-losetas Normal		C
13	Ml Zanja 1c Bt Ap.Mixta-calz.-2 T.Horm.-morter.Asf		C
7	Cata Localizacion Servicios Bt		C
1	Suplemento Zanja Por Empalme Bt	F	
2	Marcar,Medir Y Confec.Plano Sup.15 M -brigada-	F	
1	Permisos i Gestions		C
1	Posiciones de Material no Homologadas	F	
1	Posiciones de Mano de Obra no Homologadas	F	
1	Zc Dir.Obra Y Proyec	F	
	PRESSUPOST TOTAL: 1		6.944,89

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

LA VALIDESA D'AQUESTES CONDICIONS: 3 MESOS

Endesa Distribución Eléctrica S.L. Unipersonal. Registro Mercantil de Madrid tomo 16.095, Libro 0, folio 113, Sección 8, Hoja M-272592. Inscripción 2ª. C.I.F. B82846817

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

ESTUDI VARIANT BT
2ª FASE: MUNTATGE
PLANOL 2 de 2

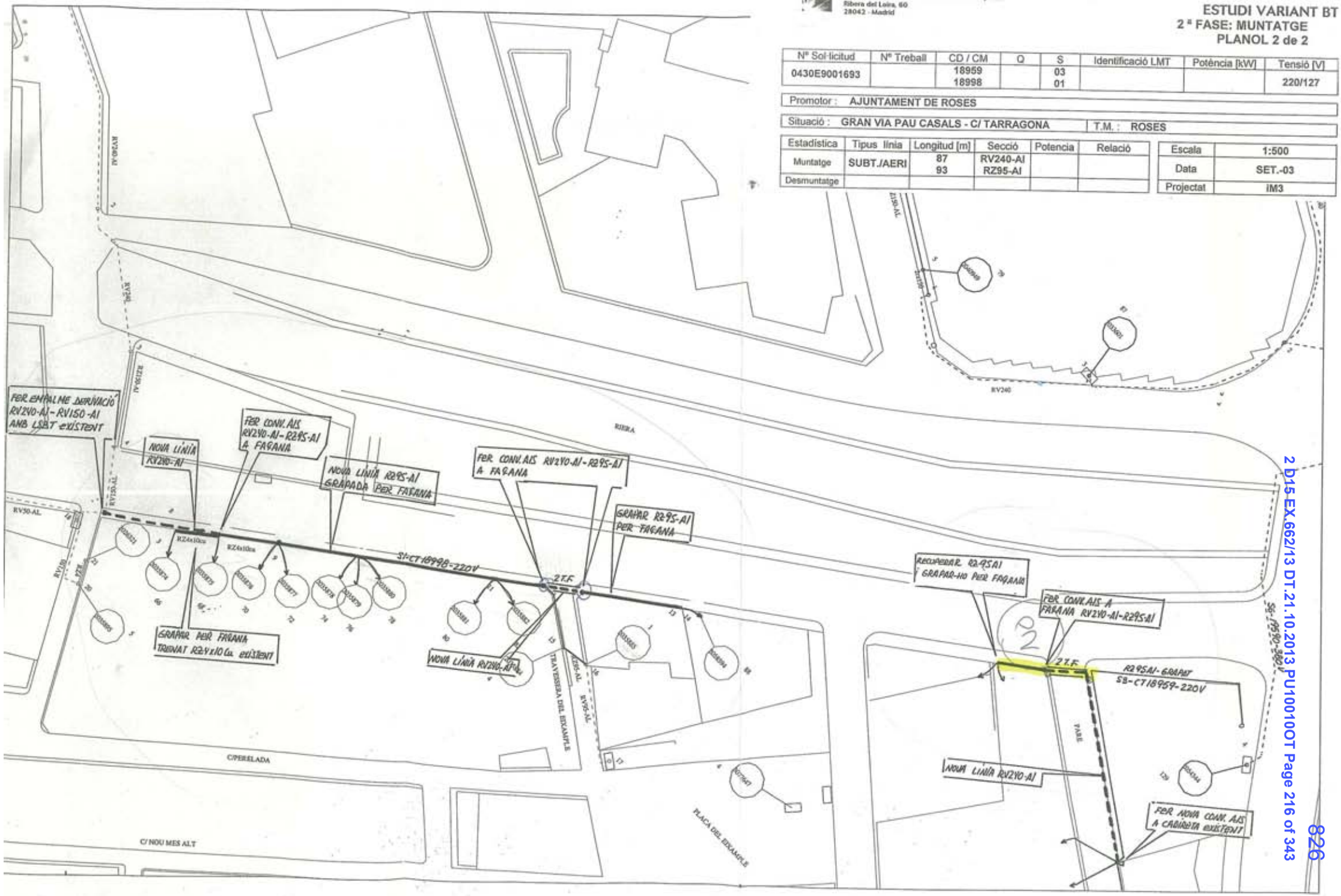
Nº Sol·licitud	Nº Treball	CD / CM	Q	S	Identificació LMT	Potència [kW]	Tensió [V]
0430E9001693		18959 18998		03 01			220/127

Promotor : AJUNTAMENT DE ROSES

Situació : GRAN VIA PAU CASALS - C/ TARRAGONA — T.M. : ROSES

Estadística	Tipus línia	Longitud [m]	Secció	Potencia	Relació
Muntatge	SUBT./AERI	87 93	RV240-Al RZ95-Al		
Desmuntatge					

Escala	1:500
Data	SET.-03
Projectat	IM3



2 D15-EX.662/13 DT.21.10.2013 PU10010OT Page 216 of 343

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

Servicio REPSOL GAS

Llambilles, 28/11/2012
Núm. Oferta 7.079

AJUNTAMENT DE ROSES
PLAÇA CATALUNYA
17480 ROSES

Benvolguts Srs.:

Atenent a la seva amable consulta, ens plau acompanyar-li a la present, la nostra millor oferta per a conexió xarxa de gas de 8 escomeses.

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

ROSES, C/ D´EN MAIRO; RIERA GINJOLERS; AVINGUDA TARRAGONA

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.

r.a.r.s.a.

ESCOMESA

- 1 Toma en carga PE 40 a 32.
- 2 Manguitos PE 32.
- 1 manguito reduit PE 32 a 20.
- 2 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 maxim 050.
- 1 arqueta de plàstic per terra de 10x15.
- Petits materials i soldadures.
- Ma d'obra
- Planols As-buit.

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

IMPORT TOTAL PRESSUPOST ..... 2.560 +IVA.
DOS MIL CINC CENTS SEIXANTA EUROS+IVA.

En aquest pressupost no s'inclou:

- l 'IVA corresponent.

- Qualsevol modificacio no establerta en el mateix.

- l'Obra civil, en general.

NOTA:

-Forma de pagament: a convenir.

-Termini d'entrega: a convenir.

ESCOMESES:

C/ D´EN MAIRO: 66, 88, 90, 92

C/ RIERA GINJOLERS: 81

C/ AVINGUDA TARRAGONA: 93, 95, 97-99

PRESSUPOST Nº: 12RSS035

EXCM. AJUNTAMENT DE ROSES
PLAÇA CATALUNYA, 12
17480 ROSES

Roses, Dimecres, 9 de Gener de 2013

RENOVACIÓ DE LA XARXA D'AIGUA POTABLESEGONS EL PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DE LA RIERA GINJOLERS: TRAM COMPRÈS ENTRE EL CARRER PUIG ROM I LA ROTONDA DE LA GRAN VIA, DINS DE L'ÀMBIT DE PLA DE BARRIS.

CODI	DESCRIPCIÓ	ut.	eur./ut.	IMPORT
CAPÍTOL 001.- CANONADA				
1	CANONADA DE FOSA DUCTIL DN.150 AMB RECUBRIMENT INTERIOR DE FORMIGO CENTRIFUGAT, P.P. DE JUNTA AUTOMATICA FLEXIBLE I CINTA SENYALITZADORA. INSTAL·LADA I PROVADA.	U	462,00	39,26 € 18.138,12 €
2	CANONADA DE FOSA DUCTIL DN.100 AMB RECUBRIMENT INTERIOR DE FORMIGO CENTRIFUGAT, P.P. DE JUNTA AUTOMATICA FLEXIBLE I CINTA SENYALITZADORA. INSTAL·LADA I PROVADA.	U	102,00	28,79 € 2.936,58 €
3	CANONADA DE POLIETILE DN.063 PN.16 D'ALTA DENSITAT TIPUS PE-100 SEGONS NORMA UNE-53,131, AMB P/P DE MANEGUET D'UNIO ELECTROSOLDABLE (TIPUS FUSION O SIMILAR) I CINTA SENYALITZADORA. INSTAL·LADA I PROVADA.	U	30,00	6,61 € 198,30 €
TOTAL CAPÍTOL 001				**21.273,00 €**
CAPÍTOL 002.- PECES ESPECIALS				
4	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.100, INSTAL·LADA SOBRE BRIDA PN.16	U	10,00	261,81 € 2.618,10 €
5	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.125, INSTAL·LADA SOBRE BRIDA PN.16	U	2,00	340,80 € 681,60 €
6	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.80, INSTAL·LADA SOBRE BRIDA PN.16	U	1,00	230,07 € 230,07 €
7	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.150, INSTAL·LADA SOBRE BRIDA PN.16	U	1,00	371,36 € 371,36 €
8	BRIDA UNIO ENDOLLADA DN.100, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	12,00	68,24 € 818,88 €
9	BRIDA UNIO ENDOLLADA DN.150, INSTAL.LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	6,00	98,09 € 588,54 €
10	UNIO UNIVERSAL DE GRAN TOLERANCIA 68-85/103-116	U	5,00	53,19 € 265,95 €
11	COLZE DE 90º EMBRIDAT DN.150, INSTAL.LAT SOBRE BRIDA PN.16	U	1,00	118,51 € 118,51 €
12	COLZE DE 90º ENDOLLAT DN.150, INSTAL.LAT SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL.	U	1,00	85,23 € 85,23 €
13	COLZE DE 90º ELECTROSOLDAT DN.63, INSTAL·LAT SOBRE CANONADA POLIETILE D'ALTA DENSITAT PN.10	U	1,00	49,65 € 49,65 €
14	REDUCCIO EMBRIDADA DN.150/125, INSTAL.LADA SOBRE BRIDA PN.16	U	1,00	93,36 € 93,36 €
15	DERIVACIÓ AMB TE ENDOLLADA SORTIDA BRIDA DN.150/100, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL	U	6,00	181,66 € 1.089,96 €
16	DERIVACIÓ AMB TE ENDOLLADA SORTIDA BRIDA DN.150/125, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL	U	2,00	181,66 € 363,32 €
17	DERIVACIÓ AMB TE ENDOLLADA SORTIDA BRIDA DN.150/80, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL	U	1,00	181,66 € 181,66 €
18	DERIVACIÓ AMB TE EMBRIDADA DN.100/100, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FIBROCIMENT.	U	1,00	239,92 € 239,92 €
19	UNIO UNIVERSAL DN.100, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FIBROCIMENT.	U	1,00	67,18 € 67,18 €

22	COLLARI DE PRESA EQUIPAT DN.150 SORTIDA DN.63, INSTAL·LAT SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL	U	1,00	77,24 €	77,24 €
23	BRIDA UNIO ELECTROSOLDABLE DN.125, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE POLIETILE PN.10	U	1,00	123,99 €	123,99 €
24	UNIO UNIVERSAL DN.150 (157-183)	U	1,00	81,18 €	81,18 €
25	MANGUITO ENDOLLAT J.MECANICA DN.150	U	4,00	142,45 €	569,80 €
26	MANGUITO ENDOLLAT J.MECANICA DN.100	U	2,00	94,98 €	189,96 €
27	VALVULA BOLA P/RECTO R.H. DN.2"	U	1,00	62,70 €	62,70 €
28	MANGUITO UNIÓ STOP PE/PVC DN.125 PN.16	U	2,00	164,06 €	328,12 €
29	ADAPTADOR DE TRANSICIÓ LLAUTÓ/PE RM DN.63-2"	U	3,00	25,54 €	76,62 €
TOTAL CAPÍTOL 002					**9.520,51 €**

CAPÍTOL 003.- INSTAL·LACIÓ HIDRANTS

CAPITOL 003.1 - C/. D'EN MAIRÓ

30	HIDRANT SOTERRAT AMB ARQUETA DE FOSA DUCTIL INCORPORADA I TAPA PINTADA DE COLOR VERMELL. INCLOENT TORNILLERIA, JUNTES I SENYALITZACIÓ. INSTAL·LAI I PROVAT.		2,00	761,88 €	1.523,76 €
31	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.100, INSTAL·LADA SOBRE BRIDA PN.16	U	3,00	261,81 €	785,43 €
32	DERIVACIÓ AMB TE ENDOLLADA SORTIDA BRIDA DN.150/100, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL	U	3,00	181,66 €	544,98 €
33	CANONADA DE POLIETILE DN.110 PN.16 D'ALTA DENSITAT TIPUS PE-100 SEGONS NORMA UNE-53,131, AMB P/P DE MANEGUET D'UNIO ELECTROSOLDABLE (TIPUS FUSION O SIMILAR) I CINTA SENYALITZADORA. INSTAL·LADA I PROVADA.	U	24,00	14,61 €	350,64 €
34	BRIDA UNIO ELECTROSOLDABLE DN.110, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE POLIETILE PN.10	U	12,00	62,48 €	749,76 €
35	COLZE DE 90º ELECTROSOLDAT DN.110, INSTAL·LAT SOBRE CANONADA POLIETILE D'ALTA DENSITAT PN.10	U	3,00	51,71 €	155,13 €
TOTAL CAPÍTOL 003.1					**4.109,70 €**

CAPITOL 003.2 - RIERA GINJOLERS

36	HIDRANT SOTERRAT AMB ARQUETA DE FOSA DUCTIL INCORPORADA I TAPA PINTADA DE COLOR VERMELL. INCLOENT TORNILLERIA, JUNTES I SENYALITZACIÓ. INSTAL·LAI I PROVAT.	U	1,00	761,88 €	761,88 €
37	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.100, INSTAL·LADA SOBRE BRIDA PN.16	U	1,00	261,81 €	261,81 €
38	DERIVACIÓ AMB TE ENDOLLADA SORTIDA BRIDA DN.150/100, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL	U	1,00	181,66 €	181,66 €
39	BRIDA UNIO ELECTROSOLDABLE DN.110, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE POLIETILE PN.10	U	4,00	62,48 €	249,92 €
40	COLZE DE 90º ELECTROSOLDAT DN.110, INSTAL·LAT SOBRE CANONADA POLIETILE D'ALTA DENSITAT PN.10	U	1,00	51,71 €	51,71 €
TOTAL CAPÍTOL 003.2					**1.506,98 €**

CAPITOL 003.3 - C/.TARRAGONA

41	HIDRANT SOTERRAT AMB ARQUETA DE FOSA DUCTIL INCORPORADA I TAPA PINTADA DE COLOR VERMELL. INCLOENT TORNILLERIA, JUNTES I SENYALITZACIÓ. INSTAL·LAI I PROVAT.	U	1,00	761,88 €	761,88 €
42	VALVULA DE COMPORTA EMBRIDADA PER SOTERRAR DN.100, INSTAL·LADA SOBRE BRIDA PN.16	U	1,00	261,81 €	261,81 €
43	DERIVACIÓ AMB TE ENDOLLADA SORTIDA BRIDA DN.100/100, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE FOSA DUCTIL	U	1,00	162,41 €	162,41 €
44	BRIDA UNIO ELECTROSOLDABLE DN.110, INSTAL·LADA SOBRE CANONADA DE POLIETILE PN.10	U	4,00	62,48 €	249,92 €
45	COLZE DE 90º ELECTROSOLDAT DN.110, INSTAL·LAT SOBRE CANONADA POLIETILE D'ALTA DENSITAT PN.10	U	1,00	51,71 €	51,71 €
TOTAL CAPÍTOL 003.3					**1.487,73 €**

CAPÍTOL 004.-REPOSICIÓ D'ESCOMES

CAPITOL 004.1 - REPOSICIÓ ESCOMESES DN.63

46	REPOSICIÓ D'ESCOMESA EXISTENT FINS A DN.63 MM, FORMADA PER COLLARI DE PRESA, ENLLAÇOS DE CONNEXIÓ, COMPLETAMENT ACABADA.	U	7,00	187,08 €	1.309,56 €
TOTAL CAPÍTOL 004.1					**1.309,56 €**

CAPITOL 004.2 - REPOSICIÓ ESCOMESES DN.50

47	REPOSICIÓ D'ESCOMESA EXISTENT FINS A DN.50 MM, FORMADA PER COLLARI DE PRESA, ENLLAÇOS DE CONNEXIÓ, COMPLETAMENT ACABADA.	U	11,00	176,82 €	1.945,02 €
TOTAL CAPÍTOL 004.2					**1.945,02 €**

CAPITOL 004.3 - REPOSICIÓ ESCOMESES DN.32

48	REPOSICIÓ D'ESCOMESA EXISTENT FINS A DN.32 MM, FORMADA PER COLLARI DE PRESA, ENLLAÇOS DE CONNEXIÓ, COMPLETAMENT ACABADA.	U	6,00	130,82 €	784,92 €
TOTAL CAPÍTOL 004.3					**784,92 €**

CAPÍTOL 005.-MANTENIMENT DE SERVEI

49	MANTENIMENT DE SERVEI DE SUBMINISTRAMENT D'AIGUA POTABLE 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	4.500,00 €	4.500,00 €
TOTAL CAPÍTOL 005					**4.500,00 €**

CAPÍTOL 006.-IMPREVISTOS

50	IMPREVISTOS EXECUTATS DURANT EL PERIODE D'EXECUCIÓ DE LES OBRES.	U	1,00	1.200,00 €	1.200,00 €
TOTAL CAPÍTOL 006					**1.200,00 €**

CAPÍTOL 007- SEGURETAT I SALUT

51	PARTIDA D'ABONAMENT INTEGRE SEGONS NORMATIVA DE LA LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	U	1,00	735,25	735,25
TOTAL CAPÍTOL 007					**735,25**

RESUM CAPÍTOLS **PRESSUPOST Nº: 12RSS035**

CAPÍTOL 001.- CANONADA	**21.273,00 €**
CAPÍTOL 002.- PECES ESPECIALS	**9.520,51 €**
CAPÍTOL 003.- INSTAL·LACIÓ HIDRANTS	
CAPITOL 003.1 - C/. D'EN MAIRÓ	**4.109,70 €**
CAPITOL 003.2 - RIERA GINJOLERS	**1.506,98 €**
CAPITOL 003.3 - C/.TARRAGONA	**1.487,73 €**
CAPÍTOL 004.-REPOSICIÓ D'ESCOMES	
CAPITOL 004.1 - REPOSICIÓ ESCOMESES DN.63	**1.309,56 €**
CAPITOL 004.2 - REPOSICIÓ ESCOMESES DN.50	**1.945,02 €**
CAPITOL 004.3 - REPOSICIÓ ESCOMESES DN.32	**784,92 €**
CAPÍTOL 005.-MANTENIMENT DE SERVEI	**4.500,00 €**
CAPÍTOL 006.-IMPREVISTOS	**1.200,00 €**
CAPÍTOL 007- SEGURETAT I SALUT	**735,25 €**

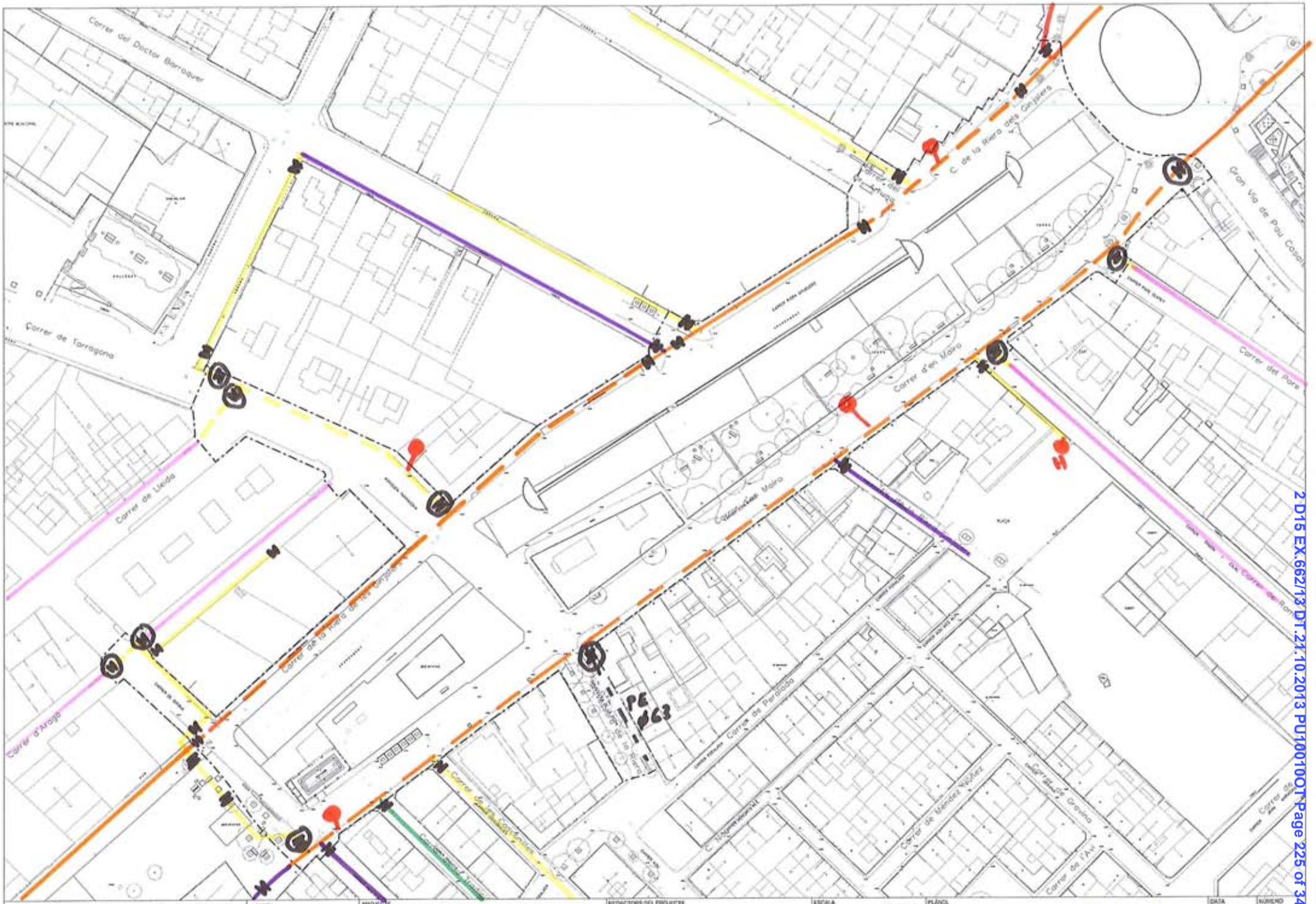
SUMA PARCIAL		48.372,67 €
DESPESES GENERALS	**13%**	6.288,45 €
BENEFICI INDUSTRIAL	**6%**	2.902,36 €
		57.563,48 €
SUMA PARCIAL		**57.563,48 €**
I.V.A	21%	12.088,33 €
TOTAL PRESSUPOST		**69.651,81 €**

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

ANTONIO LLOBERA ORÓ

CAP DE DISTRIBUCIO

2 D15 EX.662/13 DT.21.10.2013 PU10010OT Page 225 of 343



AJUNTAMENT DE ROSES ÀREA D'URBANISME	Pla de Barris de Roses	PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DE LA RIERA GINJOLERS: TRAM COMPRÈS ENTRE EL CARRER PUIG ROM I LA ROTONDA DE LA GRAN VIA, DINS DE L'ÀMBIT DEL PLA DE BARRIS.	REDACTORS DEL PROJECTE CRISTINA CASAS FACENIAS / arquitecte municipal CARLES QUIRCH NÚÑEZ / arquitecte Mestre municipal	ESCALA A3:1/750	PLÀNOL AIGUA POTABLE FUTUR	DATA NOVEMBRE 2012 REFERÈNCIA PU10010OT	NÚMERO FULL

Telefónica

Planta Externa Catalunya
Enginyeria i Obres Catalunya
Coordinació Planta Externa Barcelona IX
Passeig d'Olot, 34-38
17006 GIRONA
Tel. 972-185555
Fax 972-401066

AJUNTAMENT DE ROSES
12:00
24.10.03 013128
REGISTRE GENERAL D'ENTRADA

Girona, 20 d'octubre de 2003

AJUNTAMENT DE ROSES
a/ Gerència Municipal d'Urbanisme
Plaça Catalunya, s/n
17480 ROSES
(GIRONA)

Referència/V: PU03027OT

Referència/N: GI-2935

ASSUMPTE: ROSES.- MODIFICACIÓ D'INSTAL.LACIONS A LA URB. DE LA RIERA GINJOLERS 5ª I 6ª FASE (CANALITZACIÓ)

Senyors,

En resposta al vostre escrit de data 8/8/03 amb registre de sortida núm. 8011, referent a l'assumpte supraesmentat, adjunt us trametem un plànol de canalitzacions amb els conductes i arquetes que considerem heu de construir al vostre càrrec per tal de preveure la instal.lació del servei telefònic de forma subterrània. Posteriorment, Telefònica modificarà les seves instal.lacions actuals.

En cas de merèixer la vostra conformitat, preguem ens envíeu el "Conveni per a la realització d'infraestructura canalitzada i l'Acta d'Acceptació" (per triplicat) degudament formulat i signat amb el nom, DNI i signatura de la persona física responsable. (Una vegada finalitzat el projecte, us retornarem una còpia ja signada per ambdues parts).

Us informem que per tal de procedir a l'aprovació del projecte i facilitar-vos el material necessari i la supervisió corresponent, és imprescindible que, a més de retornar-nos els Convenis i Actes signats, ens confirmeu amb 60 dies d'antelació el començament de l'obra trucant al departament de Creació de Xarxa a Girona (telèfon 972-18.55.42, Sr. Javier Medel Gracia).

Atentament,

David Fusté Guiu
Coordinador de Planta Externa Barcelona IX

PLANTA EXTERNA
GIRONA
GIRONA/PROVINCIA:
Actuacion: 5066395 ROSES:AA CAN MI RIERA GINJ 5• Y 6•FASE
Central:(1769003) ROSES
Plano: 20 Hoja 1 de 1
Edicion: 1
Escala: 1:500 Fecha: 15-10-2003

Dibujado:	F. J. Larrion	15-10-2003
Proyectado:	Javier Medel	15-10-2003
Aprobado:	T. Martin Gutierrez	15-10-2003

Telefónica

2 D15EX.662/13 DT.21110.2013 PU1001OOT Page 228 of 343

Annex 7- Programa de treball

PROJECTE DE REURBANITZACIÓ DE LA RAMBLA GINJOLERS, TRAM COMPRÈS ENTRE LA ROTONDA DE LA GRAN VIA I L'AVINGUDA DE RHODE, DINS L'ÀMBIT DEL PLA DE BARRIS											
CAPITOL	MESOS										P.E.M
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ENDERROCS	77.330,60 €										**77.330,60 €**
CLAVEGUERAM	59.701,74 €	25.586,46 €									**85.288,20 €**
AIGUA POTABLE		58.713,14 €	7.339,14 €						7.339,14 €		**73.391,43 €**
BAIXA TENSIÓ		19.739,57 €							2.193,29 €		**21.932,86 €**
GAS		5.372,41 €						596,93 €			**5.969,34 €**
JARDINERIA I REG				18.214,66 €					91.073,31 €	12.143,11 €	**121.431,08 €**
OBRA CIVIL DE TELEFONIA			5.018,77 €					557,64 €			**5.576,41 €**
TELECOMUNICACIONS		16.568,17 €	5.917,20 €						1.183,44 €		**23.668,81 €**
ENLLUMENAT PÚBLIC		14.595,44 €	25.542,02 €	29.190,88 €	21.893,16 €	54.732,91 €	36.488,60 €				**182.443,02 €**
PAVIMENTACIÓ			101.842,41 €	110.329,28 €	152.763,62 €	110.329,28 €	127.303,02 €	152.763,62 €	50.921,21 €	42.434,34 €	**848.686,77 €**
ELEMENTS URBANS I JOCS INFANTILS									18.721,01 €	168.489,05 €	**187.210,05 €**
PARTIDES ALÇADES	1.374,73 €	1.374,73 €	1.374,73 €	1.374,73 €	1.374,73 €	1.374,73 €	1.374,73 €	1.374,73 €	1.374,73 €	1.374,73 €	**13.747,31 €**
CONTENIDORS SOTERRATS	7.266,77 €	15.744,67 €	1.211,13 €								**24.222,57 €**
SENYALITZACIÓ									602,38 €	5.421,42 €	**6.023,80 €**
P.E.M.	**145.673,84 €**	**157.694,59 €**	**148.245,41 €**	**159.109,56 €**	**176.031,51 €**	**166.436,92 €**	**165.166,35 €**	**155.292,92 €**	**173.408,50 €**	**229.862,64 €**	**1.676.922,25 €**

En el cas que l'execució de les obres coincideixi amb els mesos d'estiu, l'Ajuntament es reserva el dret d'aturar les obres des del 30 de juny fins el 15 de setembre per raons d'interès públic donat que es tracta d'una població turística, els costos que això suposi aniran a càrrec del contractista i sense que aquest tingui cap dret d'indemnització.

2 D15 EX.662/13 DT.21.10.2013 PU10010OT Page 231 of 343

Annex 8- Càlcul hidràulic

Pluvials Projecte PU10010OT

(Pd/24)= 2,54 C-I = 0,80 PAVIMENTS I VORERES

(I1/Id)= 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 TIPUS-I (m2)	SUPERFICIE TIPUS-II (m2)	SUPERFICIE TIPUS-III (m2)	COEF. ESCOLAMENT TIPUS-I	COEF. ESCOLAMENT TIPUS-II	COEF. ESCOLAMENT TIPUS-III	SUP. ESC (S x C) (m2)	TEMP CONCENTRAC. INICIAL (min)	TEMP CONCENTRAC. RECORR. (min)	TEMP CONCENTRAC. TOTAL (min)	It (mm/h)	CABALS PLUV. (lit/s)	CABALS RESID. (lit/s)	CABALS TOTAL (lit/s)	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
C/ Girona	P8	RIERA	28,51	0,42	240,00	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	192,00				115,00	7,36	0,000	7,360	1,92%	**400**	0,0070	1,84	0,018	0,368	7,9	1,93E-03	0,42	535,91	OK	OK
Rambla Ginjolers marge esquerre	P1	P2	30,91	0,54	309,10	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	247,28				115,00	9,48	0,000	9,479	1,84%	**400**	0,0070	1,84	0,018	0,368	7,9	1,81E-03	0,54	524,63	OK	OK
	P2	P3	42,09	0,74	420,90	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	336,72				115,00	12,91	0,000	12,908	1,90%	**400**	0,0070	1,84	0,018	0,368	7,9	1,65E-03	0,74	533,12	OK	OK
	P3	P6	77,35	0,80	773,50	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	618,80				115,00	23,72	0,000	23,721	1,25%	**500**	0,0070	1,90	0,030	0,475	10,5	3,22E-03	0,80	784,02	OK	OK
	P6	RIERA	25,00	0,26	250,00	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	200,00				115,00	7,67	0,000	7,667	1,00%	**500**	0,0070	1,90	0,030	0,475	10,5	4,17E-03	0,26	701,25	OK	OK
	P7	P	27,76	0,49	277,60	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	222,08				115,00	8,51	0,000	8,513	0,80%	**400**	0,0070	1,84	0,018	0,368	7,9	1,64E-03	0,49	345,93	OK	OK
	P	RIERA	51,56	0,53	515,60	0,00	0,00	0,80	0,30	0,60	412,48				115,00	15,81	0,000	15,812	0,82%	**500**	0,0070	1,90	0,030	0,475	10,5	3,48E-03	0,53	635,01	OK	OK

RESIDUALS PU10010OT

RESIDUALS

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

	INCI	FINAL	LONG.	Vi	SUPERFICIE			COEF. ESCOLAMENT			SUP. ESC	TEMP CONCENTRAC.			It	CABALS			PTE	DIAM	Maning	O	AREA	PERIM.	Yc	TOL	Vf	CABAL	Q/Qple<0,8	CONDICIÓ
	TRAM	TRAM	TRAM		TIPUS-I	TIPUS-II	TIPUS-III	TIPUS-I	TIPUS-II	TIPUS-III	(S x C)	INICIAL	RECORR.	TOTAL		PLUV.	RESID.	TOTAL					MOLLADA	MOLLADA				SEC. PLENA		
			(m)	(m/s)	(m2)	(m2)	(m2)				(m2)	(min)	(min)	(min)	(mm/h)	(lit/s)	(lit/s)	(l·t/s)	(%)	(mm)		(rad)	(m2)	(m)	(cm)		(m/s)	(l·t/s)		
C/ Nou	R9	R6	21,25	0,38	0,00	0,00	0,00	1,00	0,35	0,90	0,00	5,00	0,00	5,00	464,52	0,00	1,501	1,501	2,00%	**300**	0,0070	1,32	3,989E-03	0,199	3,2	2,20E-04	0,38	253,97	OK	OK
Rambla Ginjolers marge esquerre	R1	R3	52,92	0,66	0,00	0,00	0,00	1,00	0,35	0,90	0,00	5,00	0,00	5,00	464,52	0,00	6,658	6,658	1,82%	**400**	0,0070	1,84	1,752E-02	0,368	7,9	1,96E-03	0,66	521,77	OK	OK
	R3	R4	43,24	0,31	0,00	0,00	0,00	1,00	0,35	0,90	0,00	5,00	0,00	5,00	464,52	0,00	5,437	5,437	1,85%	**400**	0,0070	1,84	1,752E-02	0,368	7,9	2,02E-03	0,31	526,05	OK	OK
	R4	R6	73,87	0,49	0,00	0,00	0,00	1,00	0,35	0,90	0,00	5,00	0,00	5,00	464,52	0,00	14,519	14,519	1,25%	**500**	0,0070	1,90	2,980E-02	0,475	10,5	3,80E-03	0,49	784,02	OK	OK
	R6	R7	42,88	0,28	0,00	0,00	0,00	1,00	0,35	0,90	0,00	5,00	0,00	5,00	464,52	0,00	8,429	8,429	1,14%	**500**	0,0070	1,90	2,980E-02	0,475	10,5	4,15E-03	0,28	748,73	OK	OK
	R7	R8	16,01	0,11	0,00	0,00	0,00	1,00	0,35	0,90	0,00	5,00	0,00	5,00	464,52	0,00	3,147	3,147	1,12%	**500**	0,0070	1,90	2,980E-02	0,475	10,5	4,50E-03	0,11	742,13	OK	OK
	R8	R	18,31	0,12	0,00	0,00	0,00	1,00	0,35	0,90	0,00	5,00	0,00	5,00	464,52	0,00	3,597	3,597	0,54%	**500**	0,0070	1,90	2,980E-02	0,475	10,5	4,36E-03	0,12	515,31	OK	OK

Annex 9- Bens i drets afectats per el pas de serveis

Hoja1

NOM DEL CARRER	NÚM.	REF. CADASTRAL	PROPIETARI
TRAVESSERA DE LA RIERA GINJOLERS	3	48928-13	ARIADNAQPS PROPERTY SL
D'EN MAIRÓ	66	48928-14	SENAC MARTINE
D'EN MAIRÓ	68	48928-15	MARIA ROSA CALVET ROMANS
			JOSEP CALVET ROMANS
D'EN MAIRÓ	70	48928-22	JOSEP SOLER INGLES
D'EN MAIRÓ	72	48928-23	JOAQUIN SOLER INGLES
D'EN MAIRÓ	74	48928-21	MARIA ASUNCION SOLER INGLES
D'EN MAIRÓ	76	48928-17	JOSEP MARIA FORT COSTA
			SARA FORT COSTA
D'EN MAIRÓ	78	48928-18	ROSA COSTA FONOLLERAS
D'EN MAIRÓ	80	48928-19	JUAN COSTA ESTEVE
			SUSANA COSTA ESTEVE
			MARIA COSTA ESTEVE
D'EN MAIRÓ	82	48928-01	SONIA LEON GALLARDO
			JOAN VILA MACAU
			MARIA DOLORES TURRO ABAD
TRAVESSERA DE L'EIXAMPLE	1	49922-06	MARIA LUZ MARTIN ALVAREZ
D'EN MAIRÓ	88	49922-01	ENCARNACION FUNES FERNANDEZ

Dimensions: a4
Escala aproximada 1:500

Annex 10- Elements urbans

ELEMENTS URBANS

2 D15 EX.662/13 DT.21.10.2013 PU40010OT Page 249 of 343

Ajuntament de Barcelona
Institut de cultura.

INTERNATIONAL DESIGN EXCELLENCE AWARDS '09
BRONZE

reddot design award
best of the best 2008

Key

Lagranja , *2007*

APARCAMIENTO DE BICICLETAS DE GEOMETRÍA SIMPLE Y AMABLE, KEY ES UN JUEGO OCASIONAL. SU ESTRUCTURA FABRICADA EN ESPUMA DE POLIURETANO DE ALTA DENSIDAD, GENERA UN CUERPO AGRADABLE AL TACTO, PENSADO PARA HUMANIZAR LA CIUDAD.

SANTA & COLE

2 D15 EX.662/13 DT.21.10.2013 PU10010OT Page 250 of 343

1 | Fácil instalación

2 | Sin mantenimiento

3 | Cuerpo agradable al tacto

4 | Colores

2 D15 EX.662/13 DT.21.10.2013 PU10010OT Page 251 of 343

Aparcabicis Key

Un aparcamiento de bicicletas que actualiza un elemento urbano cada vez más necesitado en nuestras ciudades. Elemento seguro y respetuoso con los peatones por su morfología y su carácter amable, y al mismo tiempo útil y preparado para su uso continuado.

Funciona de manera individual o formando conjuntos.

Materiales y acabados

Cuerpo de espuma integral de poliuretano de alta densidad coloreado en masa, rojo o gris antracita, con una estructura interior de perfiles de acero.
La base es de fundición de aluminio pintada en polvo color gris.

Instalación

El elemento se empotra en el pavimento mediante 2 pernos que se introducen en los orificios previamente realizados y rellenados con resina epoxi, cemento rápido o similar.
El elemento se entrega montado y embalado.
Con el aparcamiento se adjuntan las instrucciones de montaje.

Mantenimiento

No requiere mantenimiento.

Peso

9 Kg

1 Preparación Key

2 Perforación orificios

3 Preparación orificios

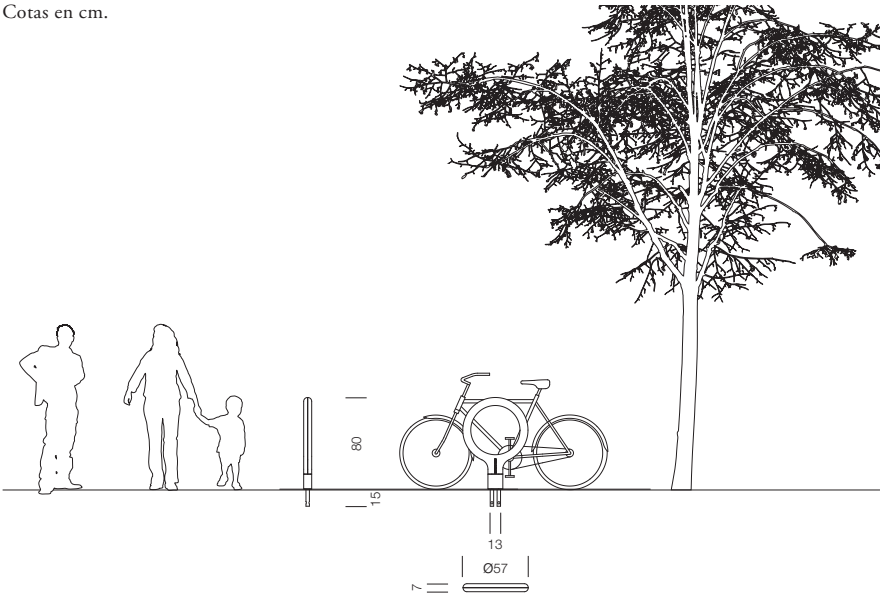
4 Relleno orificios

5 Instalación

6 Nivelado

Proyecto **Plaza Catalunya, Barcelona (España)**

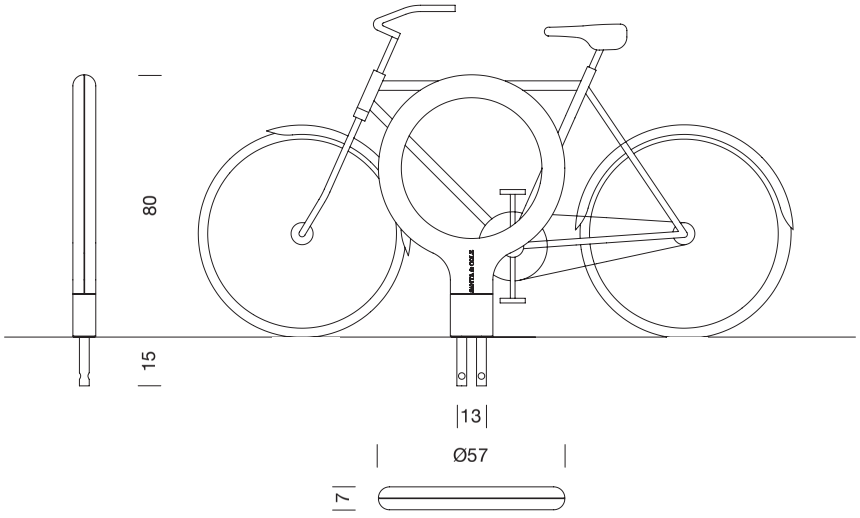
Cotas en cm.



KEY
2007
LAGRANJA

SANTA & COLE

Aparcamientos de bicicletas / Bicycle racks



Cotas en cm / Sizes in cm

Parc de Belloch. Ctra. C-251 Km 5,6 E-08430 La Roca (Barcelona). España / Spain T. +34 938 679 100 / F. +34 938 711 767

AVISO LEGAL: Reservados todos los derechos. Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización previa, expresa y por escrito de los titulares de derechos, la reproducción total o parcial de la/s presente/s obra/s en cualquier medio o soporte, su distribución, comunicación pública, transformación, así como su fabricación, oferta, comercialización, importación, exportación o uso y almacenamiento de un producto que incorpore el diseño protegido, bajo las sanciones civiles y/o penales establecidas en las leyes y las indemnizaciones por daños y perjuicios que corresponda. LEGAL NOTICE: All rights reserved. Except as specifically agreed in writing, and subject to the civil or criminal actions and the corresponding compensation for damages, the following acts are prohibited: (1) the copyright work may not be reproduced, distributed, communicated to the public, or transformed, in relation to the work as a whole or any part of it, either directly or indirectly; (2) the protected design may not be used by any third party; such use shall cover, in particular, the making, offering, putting on the market, importing, exporting, or using of a product in which the design is incorporated or to which it is applied, or stocking such a product for those purposes.

2 D15 EX.662/13 DT.21.10.2013 PU10010OT Page 253 of 343

NeoRomántico Color

Miguel Milá, *2009*

ES UN BANCO MÁS LIGERO, MÁS ECONÓMICO Y RESISTENTE A LOS USOS EXTERNOS, DOTANDO DE COLOR Y UTILIDAD AL ESPACIO URBANO, PÚBLICO Y PRIVADO

2 D15 EX.662/13 DT.21.10.2013 PU10010OT Page 256 of 343

1 Ergonómico

2 Durable (fabricado con materiales de alta calidad)

3 Más ligero y económico

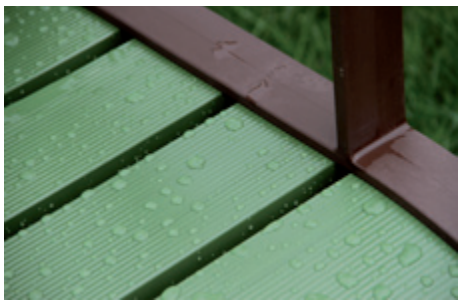
4 Coloreable

5 Fácil ensamblaje y desensamblaje

Tabla RALS *

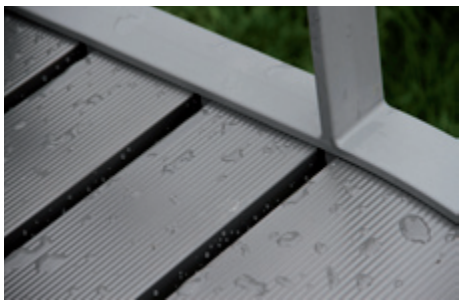
Patas	Marrón	RAL - 8014
	Gris	RAL - 7024
Listones	Marrón	RAL - 8014
	Gris	RAL - 7024
	Teja	RAL - 8004
	Verde	RAL - 6011
	Beige	RAL - 1015

Combinaciones estándar



Listón verde / Pata marrón

Listón teja / Pata marrón



Listón gris / Pata gris

Listón beige / Pata marrón

Listón beige / Pata gris

Listón marrón / Pata marrón

Banco NeoRomántico Color

Con este banco completamos la extensa familia de bancos NeoRomántico , proponiendo una nueva revisión en los materiales utilizados: reciclados, reciclables, más resistentes a la corrosión, al envejecimiento y a los usos extremos.

El Banco NeoRomántico Color es el resultado de la revisión del Banco NeoRomántico Clásico, icono del diseño de elementos urbanos en el espacio público europeo, diseñado por Miguel Milá en 1995.

Santa & Cole toma la iniciativa de implicarse medioambientalmente en la mejora del ciclo de vida de los elementos urbanos con esta nueva versión de materiales reciclados y reciclables, más resistentes a la corrosión, al envejecimiento y a los usos extremos.
El cambio fundamental radica en los materiales utilizados, lo que conlleva una ligera variación en la estructura y en la longitud del banco mediano y se traduce en una sutil renovación estética sin por ello cambiar el perfil ergonómico que tanta aceptación ha cosechado a lo largo de los años. La incorporación de polímeros en su fabricación permite una renovación estética constante por la posibilidad de colorear todo el elemento, personalizando los elementos en función de su emplazamiento; Asimismo, la producción con materiales resistentes al sol y a la lluvia minimiza su mantenimiento.

Materiales y acabados

La incorporación de los polímeros en la fabricación de bancos urbanos ofrece, entre otras, las siguientes ventajas: no necesita mantenimiento y permite colorear el elemento. Las mejoras en los procesos de reciclaje y fabricación de los plásticos ha conllevado en estos últimos años poder reutilizar una gran cantidad de material de desecho, que hasta hace poco no se aprovechaba. El plástico está evolucionando a mejor, es un material de futuro como material reutilizable y en pocos años será uno de los materiales más utilizados y aprovechados con criterios medioambientales, cumpliendo con las más estrictas certificaciones tanto de procesos como del ciclo de vida de los elementos que los incorporen.

- **Patas**

Estructura con brazo de inyección de polímero técnico con un 30% de fibra de vidrio.

- **Listones**

Los listones se fabrican a partir de una mezcla de polímeros técnicos con un 50% de fibras vegetales recicladas y, como en los demás bancos de la familia, cinco son de sección recta y dos de sección curva.

Los listones están acabados con pintura acrílica que incorpora protección antigrafiti, como todos los acabados superficiales requiere un mantenimiento que variará según las condiciones climatológicas del lugar donde se instale el producto.

Mantenimiento

No requiere mantenimiento funcional, salvo mal uso por vandalismo

Instalación

El anclaje se realiza mediante dos pernos de acero por pata, tratados con protección antioxidante, que se introducen en los orificios previamente realizados en el pavimento y rellenados con resina epoxi, cemento rápido o similar.
El banco se entrega desmontado, salvo especificaciones en contra.

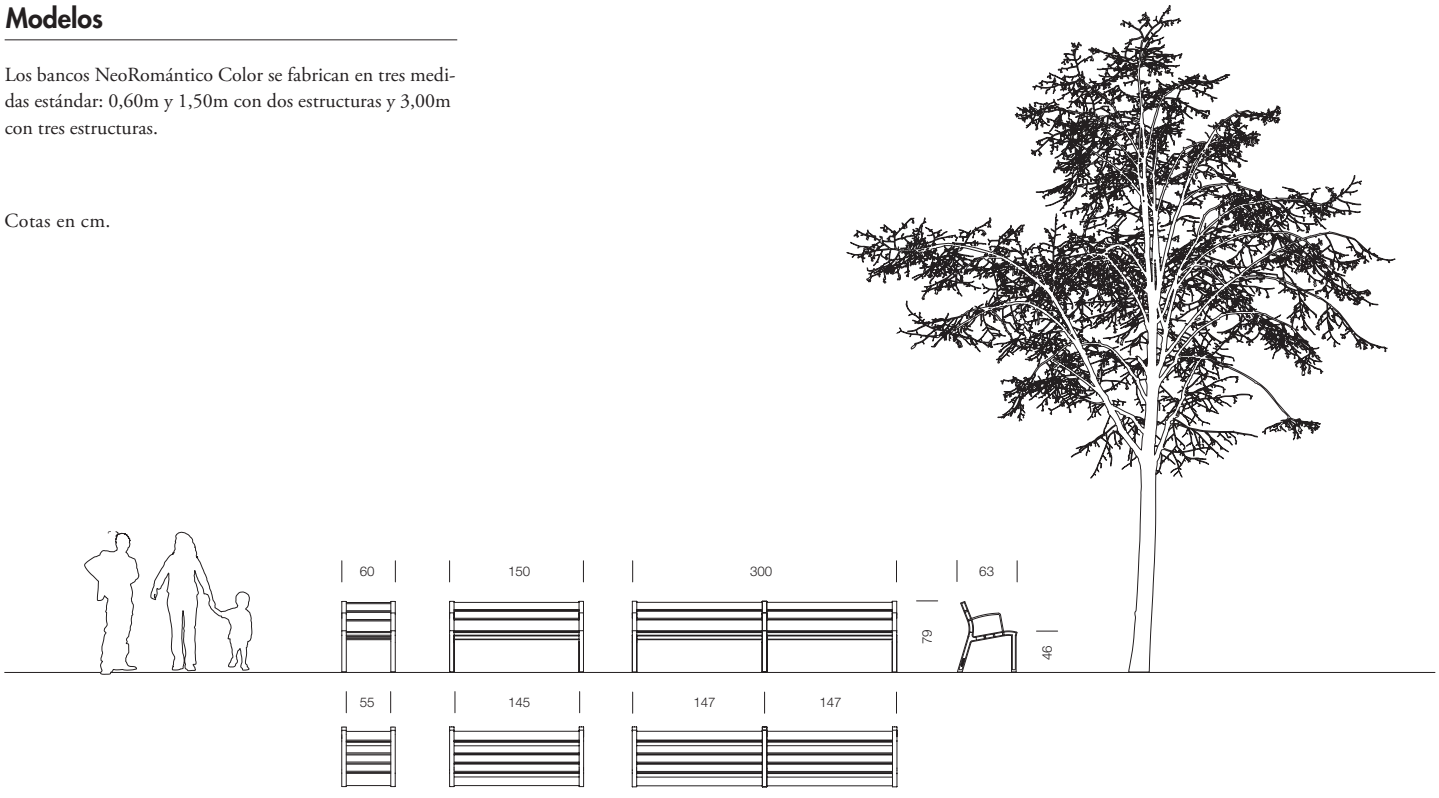
Pesos

- **0,60 m:** 18Kg
- **1,50 m:** 36 Kg
- **3,00 m:** 68 Kg

Modelos

Los bancos NeoRomántico Color se fabrican en tres medidas estándar: 0,60m y 1,50m con dos estructuras y 3,00m con tres estructuras.

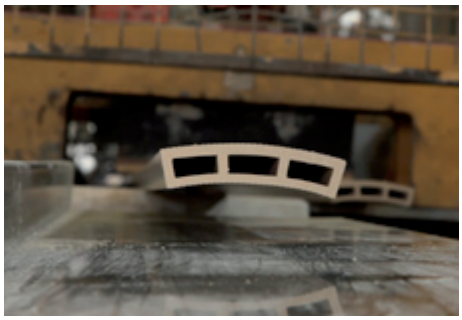
Cotas en cm.



2 D15-EX-662/13 DT 21.10.2013 RU40010OT Page 258 of 343

CON LA INCORPORACIÓN DE LOS POLÍMEROS EN LA FABRICACIÓN DE BANCOS URBANOS CONSEGUIMOS COLOREAR TODO EL ELEMENTO, CON MATERIALES RESISTENTES QUE NO NECESITAN MANTENIMIENTO

Proceso de fabricación del banco:

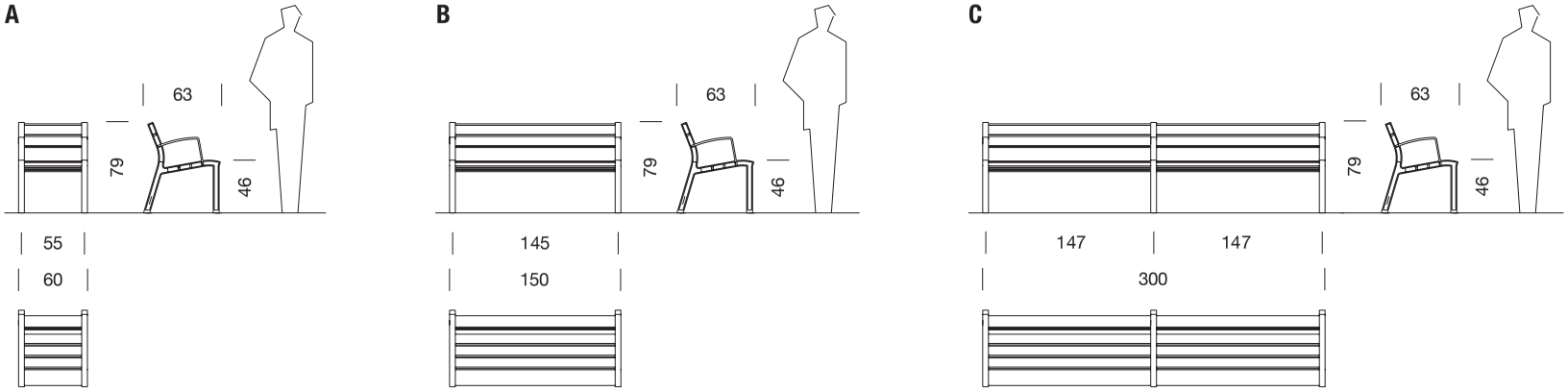


NEOROMÁNTICO COLOR

2009
MIGUEL MILÁ

SANTA & COLE

Bancos / Benches

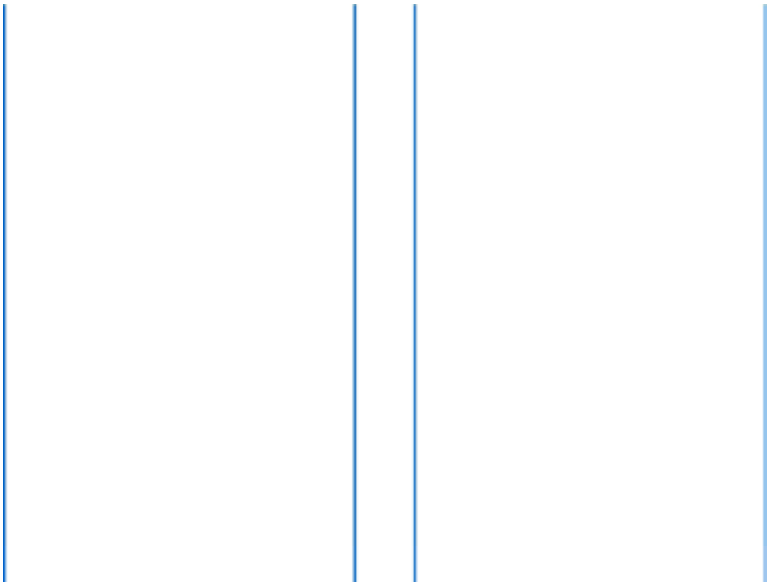


A	B	C
0,60 m	1,50 m	3,00 m

Cotas en cm / Sizes in cm

Parc de Belloch. Ctra. C-251 Km 5,6 E-08430 La Roca (Barcelona). España / Spain T. +34 938 679 100 / F. +34 938 711 767

AVISO LEGAL: Reservados todos los derechos. Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización previa, expresa y por escrito de los titulares de derechos, la reproducción total o parcial de la/s presente/s obra/s en cualquier medio o soporte, su distribución, comunicación pública, transformación, así como su fabricación, oferta, comercialización, importación, exportación o uso y almacenamiento de un producto que incorpore el diseño protegido, bajo las sanciones civiles y/o penales establecidas en las leyes y las indemnizaciones por daños y perjuicios que corresponda. LEGAL NOTICE: All rights reserved. Except as specifically agreed in writing, and subject to the civil or criminal actions and the corresponding compensation for damages, the following acts are prohibited: (1) the copyright work may not be reproduced, distributed, communicated to the public, or transformed, in relation to the work as a whole or any part of it, either directly or indirectly; (2) the protected design may not be used by any third party; such use shall cover, in particular, the making, offering, putting on the market, importing, exporting, or using of a product in which the design is incorporated or to which it is applied, or stocking such a product for those purposes.



Levit

1989

Bancs sense Respatller

Jaume Artigues

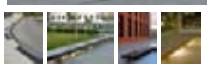
modulable / (1) Formigó armat, Gris, Beige, Negre, Pulit i hidrofugat. (2) Perfils d'acero inoxidable AISI 316. / Ancorat amb tacs d'expansió / 1.000 Kg.

LEVIT es presenta com una llosa de pedra que sembla levitar en l'espai públic, sobretot en aquells llocs on el paviment té una condició preeminent. Els suports d'acer inoxidable es desdibuixen en el terreny fins a simular desaparèixer i deixar la pesada llosa en situació d'ingravitació. Dissenyada per l'arquitecte Jaume Artigues per a Escofet, originalment en mòduls curts de pedra calcària polida, ara es construeix en un sol mòdul de 4 metres de llarg. L'agregació lineal dels mòduls permet u...

+ llegir més

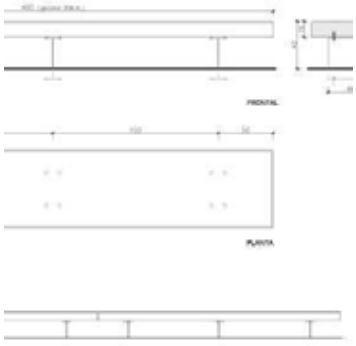
copiar

FULLETÓ DE PRODUCTE



ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

PLÀNOL



NORMATIVES--

DESCÀRREGUES--

COM CONTINUAR

AUTORS RELACIONATS

Pere Cabrera
Estudis d'arquitectura per l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona.

Miguel Milá
Miguel Milá va néixer a Barcelona el 1932. Des del 1950 va col·laborar en el

PRODUCTES RELACIONATS

Tetuan
TETUAN és un element monobloc de formigó emmotllat. El seu disseny es deu a la reinterpretació

Bancalosa
BANCALOSA és un banc de formigó armat de quatre metres de llarg per setanta centímetres

Link
LINK és una peça extremadament urbana i lleugera però alhora plena de contingut i solidesa. És

PROJECTES RELACIONATS

Hotel Vela
Al costat del nou hotel W, conegut popularment com a Hotel Vela i construït al front marítim de

Plaça del Mercat
La Plaça del Mercat de Castellar del Vallès és un exemple d'integració d'un

Jardins del Casc Antic
El projecte per a la reforma dels jardins del casc antic se situa en una zona

Inicialment treballa en els estudis d'arquitectura del Grup R i Estudi PER. Entra... *veure més*

despatx d'arquitectura de Federico Correa i del seu germà Alfonso Mil... *veure més*

del clàssic banc de llosa de pedra natural que els arquitectes Nicol... *Veure més*

d´ample. Es presenta en dos colors, gris clar i negre, i el polit de l'acab... *Veure més*

construeix en dues combinacions possibles: per una banda, l´acer amb... *Veure més*

Barcelona, el taller d'Arquitectura Ricardo Bofill ha dissenyat un ... *Veure més*

programa d´infraestructures i de serveis en l´espai públic, on la nova secció proposada... *Veure més*

prèviament buidada d´edificació com a mecanisme d´esponjament del barri de Santa Cate... *Veure més*

Escofet
NEWSLETTER
CRÉDITS
DESCÀRREGUES
AVÍS LEGAL
MATERIALS
PRIVACITAT

© Escofet 1886 S.A. 1997-2012
All rights reserved.
Actualitzat 05.03.2013

PRODUCTES
Twig plàstic nou
Cadires i Bancs
Bancs sense Respatller
Elements de Paisatge
Taules
Jardineres
Fonts
Papereres
Lluminàries
Mobilitat
Escossells
Paviments

PROJECTES
Centre del Disseny DHUB - Barcelona nou
Paisatge Urbà
Formigó Arquitectònic
Paviments

ALTRES PRODUCTES
Productes en Museu

AUTORS
MBM Arquitectes nou
Llistat d'Autors

EMPRESA
Notícies
Cultura Escofet
Cronologia
Museu
Premis
Activitats
Premsa
Publicacions

INFORMACIÓ
Descàrregues
Certificats d'Empresa
Carta de Materials
Contacte
Distribució
Estructura d'Empresa

Caudal

Pau Roviras y Carlos Torrente, *2005*

DISEÑADA PARA TODOS DISPONE DE REGULADOR DE PRESIÓN Y CONTROL TEMPORIZADO DE FLUJO PARA OPTIMIZAR Y ECONOMIZAR AL MÁXIMO EL CONSUMO DE AGUA

1 Diseñada para todos

2 Consumo de agua optimizado

Fuente Caudal

Fuente de formas geométricas simples. Desarrollada y mejorada conjuntamente con el Ayuntamiento de Barcelona y algunos colectivos de personas con discapacidades, fue especialmente diseñada para reducir las barreras arquitectónicas en las ciudades.

Materiales y acabados

Fuente con cuerpo de chapa de acero cincado, con protección antioxidante y pintura en polvo de color marrón.
Reja de evacuación de agua y bandeja interior de acero inoxidable AISI 316 L.
Surtidor y pulsador de latón acabado cromado mate.

Mantenimiento

No requiere mantenimiento, excepto el habitual para la limpieza interior y el pulsador.

Instalación

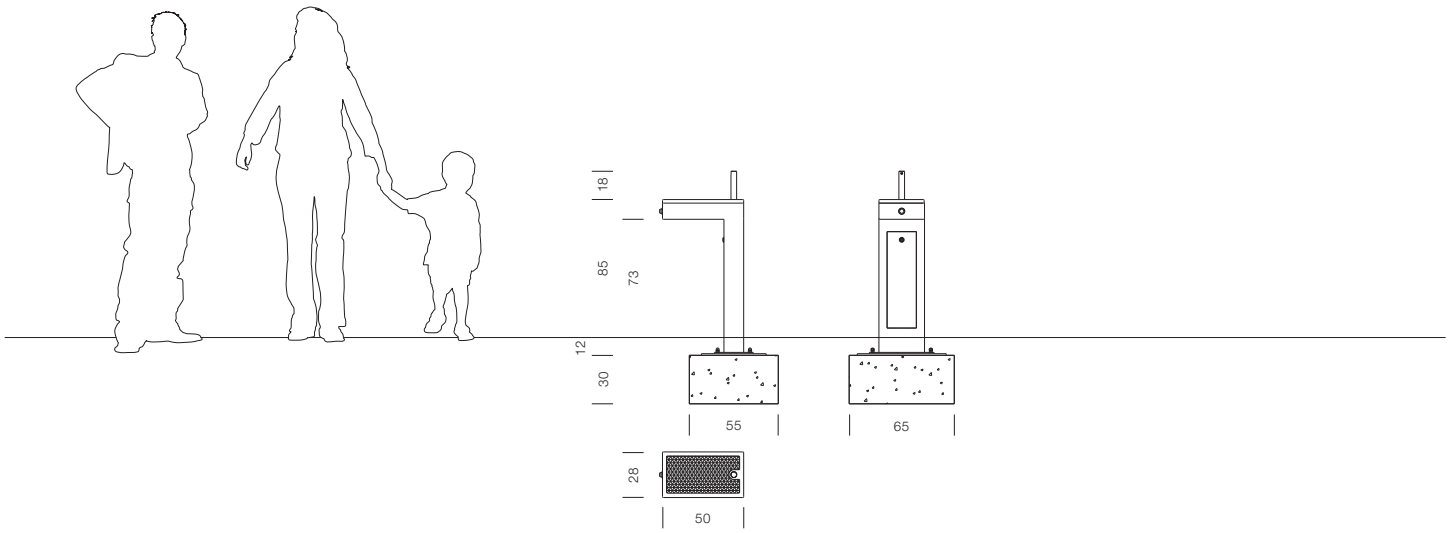
El elemento se entrega montado y se incluyen las instrucciones de anclaje. La fuente se encastra 10 cm en el pavimento y se fija mediante placa base con cuatro pernos.
Con la fuente se entrega la placa base con los pernos.
Con el monolito se entregan los pernos de anclaje y las instrucciones de montaje. Dispone de regulador de presión y control temporizado de flujo para optimizar y economizar al máximo el consumo de agua.

Peso

75 Kg.

Modelos

Cotas en cm.



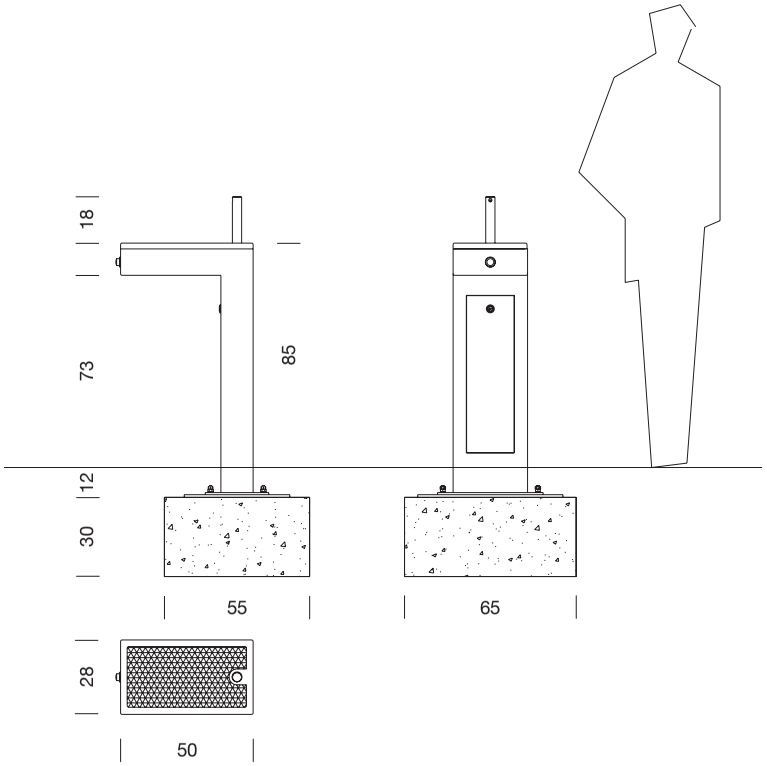
CAUDAL

2005

PAU ROVIRAS / CARLOS TORRENTE

SANTA & COLE

Fuentes / Drinking fountains



Cotas en cm / Sizes in cm

Parc de Belloch. Ctra. C-251 Km 5,6 E-08430 La Roca (Barcelona). España / Spain T. +34 938 679 100 / F. +34 938 711 767

AVISO LEGAL: Reservados todos los derechos. Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización previa, expresa y por escrito de los titulares de derechos, la reproducción total o parcial de la/s presente/s obra/s en cualquier medio o soporte, su distribución, comunicación pública, transformación, así como su fabricación, oferta, comercialización, importación, exportación o uso y almacenamiento de un producto que incorpore el diseño protegido, bajo las sanciones civiles y/o penales establecidas en las leyes y las indemnizaciones por daños y perjuicios que corresponda. LEGAL NOTICE: All rights reserved. Except as specifically agreed in writing, and subject to the civil or criminal actions and the corresponding compensation for damages, the following acts are prohibited: (1) the copyright work may not be reproduced, distributed, communicated to the public, or transformed, in relation to the work as a whole or any part of it, either directly or indirectly; (2) the protected design may not be used by any third party; such use shall cover, in particular, the making, offering, putting on the market, importing, exporting, or using of a product in which the design is incorporated or to which it is applied, or stocking such a product for those purposes.

2 D15 EX.662/13 DT.21.10.2013 PU10010OT Page 267 of 343

X-last® by sabacaucho

flexible & safety bollards

X-Last®, el bolardo más seguro y duradero.

Tras varios años de investigación, Sabacaucho presenta un nuevo concepto de bolardo: el bolardo X-Last®.

De un nuevo material, con propiedades exclusivas, el bolardo **X-Last® ofrece la máxima resistencia y flexibilidad**, convirtiéndole en el bolardo más seguro y duradero.

Gracias a su rigidez, cumple a la perfección la función de evitar el paso de vehículos en zonas delimitadas; pero es su flexibilidad la que lo convierte en prácticamente irrompible, pues **tras recibir un impacto vuelve a su forma y posición originales. No se parte, no se abolla, no se oxida**… y podemos hacerlo con atractivos diseños personalizados en tiempo record o con nuestras propuestas LookArT®. **El bolardo X-Last® asegura una duración casi ilimitada**, por lo que no necesita ser cambiado.

Esa flexibilidad le otorga un plus de seguridad con respecto a otros bolardos de metal, que están instalados en la acera, y que son realmente lesivos para los vehículos y las personas.

X-Last® es el bolardo más seguro, más duradero, más flexible y más resistente.

X-Last® le ayudará a rediseñar sus calles haciéndolas más seguras, más prácticas y más modernas y atractivas.

P.I. Pla de la Bruguera • C/Maresme 1 • Apdo. correos 34 • E-08211 Castellar del Vallès • Barcelona (Spain) • Tel. +34 93 714 39 00 Fax +34 93 714 67 86
sabacaucho@sabacaucho.com • www.sabacaucho.com • www.x-last.com

X-last® by sabacaucho
flexible & safety bollards

Accesibilidad.

Nuestros productos son **conformes con las normas más exigentes** relativas a las prescripciones técnicas para accesibilidad en las calles y los espacios públicos.

Tenemos en cuenta las normativas y recomendaciones determinadas en varios países del mundo. Nuestros productos están concebidos teniendo en cuenta factores como la geometría, (**alturas y diámetros mínimos**) y donde el diseño integra colores que permitan **un alto contraste para las personas con deficiencia visual** respecto a su entorno. Podemos incluir en el momento del moldeo del producto **información escrita (tanto convencional como en Braille**) sobre las partes accesibles al tacto, para así, poder facilitar la accesibilidad a todos en nuestro entorno.

Seguridad.

Los bolardos X-Last® salvan vidas.

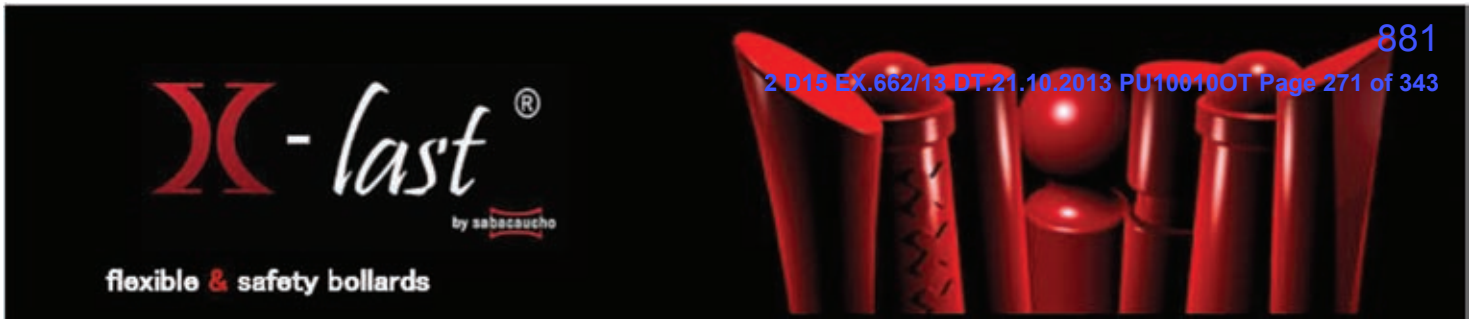
En el Instituto de Investigación Aplicada del Automóvil (**IDIADA Automotive Technology**) han efectuado pruebas con una pilona X-Last® y con una pilona de hierro.

A 40 Km./h, velocidad permitida en muchos núcleos urbanos, las pilonas de hierro causan daños irreversibles a cualquier persona.

Existe una medición estándar internacional, denominada Head Injury Criterion (HIC) que fija un valor por encima del cual, los daños producidos por un golpe en la cabeza pueden ser irreversibles.

Ese valor aceptado internacionalmente es de **1.000**. A 40 Km./hora, y según pruebas efectuadas en IDIADA Automotive Technology, un impacto en la cabeza contra una **pilona de hierro tiene un valor superior a 4.600**. Casi 5 veces superior al límite fijado internacionalmente. A esa misma velocidad, ese mismo

P.I. Pla de la Bruguera · C/Maresme 1 · Apdo. correos 34 · E-08211 Castellar del Vallès · Barcelona (Spain) · Tel. +34 93 714 39 00 Fax +34 93 714 67 86
sabacaucho@sabacaucho.com · www.sabacaucho.com · www.x-last.com



impacto contra una pilona del nuevo material X-Last®, y según pruebas efectuadas en IDIADA Automotive Technology, un golpe en la cabeza contra **una pilona X-Last® tiene un valor inferior a 460**. Menos de la mitad del límite y **10 veces inferior al resultado obtenido con una pilona de hierro**.

Acceso a vehículos de urgencia:

Los bolardos **X-Last®** no solo minimizan los daños causados en caso de impacto sobre el cuerpo humano cumpliendo a la perfección la función de **impedir que un turismo invada una zona delimitada** para el aparcamiento, su alta flexibilidad unida a su gran resistencia **permiten que un camión de bomberos pase por encima sin verse obligados a arrancar los bolardos en caso de emergencia**.

X-Last® es el bolardo más seguro, más duradero, más flexible y más resistente del mercado.

X-Last, la opción ecológica.

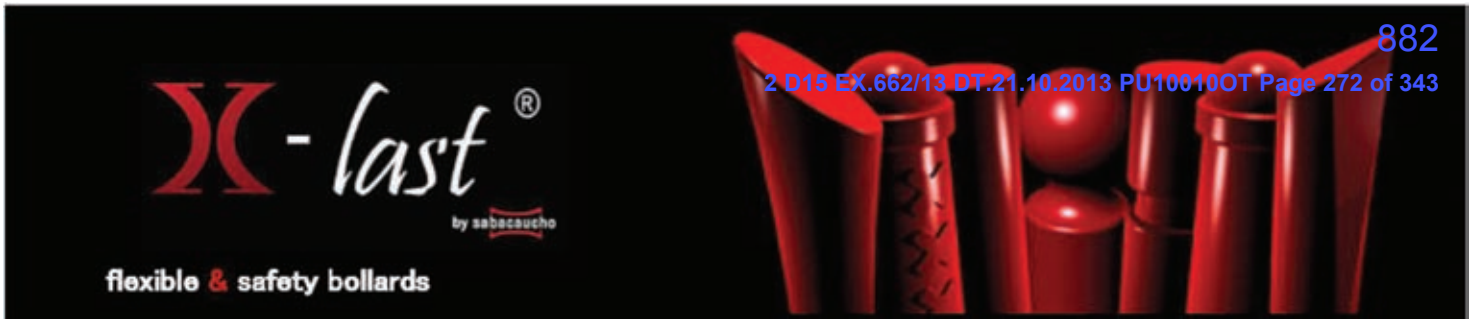
- El bolardo X-last® genera un 50% menos de impacto ambiental que las pilonas metálicas convencionales.

En Sabacaucho, desde hace varios años, incorporamos desde la fase del desarrollo de nuestros productos **la función sostenibilidad** como un requerimiento técnico más.

En nuestro diseño de producto, además de los requerimientos funcionales, estéticos, legales y los específicos solicitados por cada cliente, analizamos los materiales, procesos de fabricación, su periodo de vida útil y las alternativas de eliminación,

P.I. Pla de la Bruguera · C/Maresme 1 · Apdo. correos 34 · E-08211 Castellar del Vallès · Barcelona (Spain) · Tel. +34 93 714 39 00 Fax +34 93 714 67 86
sabacaucho@sabacaucho.com · www.sabacaucho.com · www.x-last.com

Certified company in:
ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification



buscando el compromiso óptimo entre coste, prestaciones y protección del medioambiente.

Fruto de este trabajo, hemos conseguido que **el bolardo X-last® genera un 50% menos de impacto ambiental** que las pilonas metálicas convencionales, según el estudio del **ACV (Análisis del Ciclo de Vida)** realizado por la fundación **INASMET-Tecnalia**.

Tecnología.

En SABACAUCHO invertimos en I+D+i desarrollando soluciones innovadoras.

Fundada en 1979, solucionamos los problemas relacionados con la flexibilidad, dureza, deslizamiento, abrasión, "grip" o agarre, elasticidad, etc.

Creamos y aportamos soluciones con la más elevada resistencia al desgarro, a la compresión, a la rotura, a la abrasión, al impacto, a la humedad, al agua, a los disolventes, al envejecimiento, a las altas temperaturas, a los hidrocarburos, etc., según solicitudes y/o especificaciones. Convertimos su problema en nuestro problema y lo solucionamos.

Fruto de esta filosofía, en SABACAUCHO hemos diseñado la formula exclusiva, X-Last®, un composite polimérico con nanopartículas reforzantes, que combina, como nunca antes se había logrado, rigidez y flexibilidad. Sus resultados son espectaculares. La fórmula X-Last® consigue una rigidez tan elevada como la de un rigímero, pero con una flexibilidad suficiente como para soportar sin romperse los impactos de un coche.

El sistema de gestión de calidad y medioambiente de SABACAUCHO S.A.U, está certificado bajo las directrices de las normas ISO 9001:2008 e ISO 14001:2004.

Si una solución es posible, en SABACAUCHO damos con ella. Con agilidad. Garantizando sus resultados.

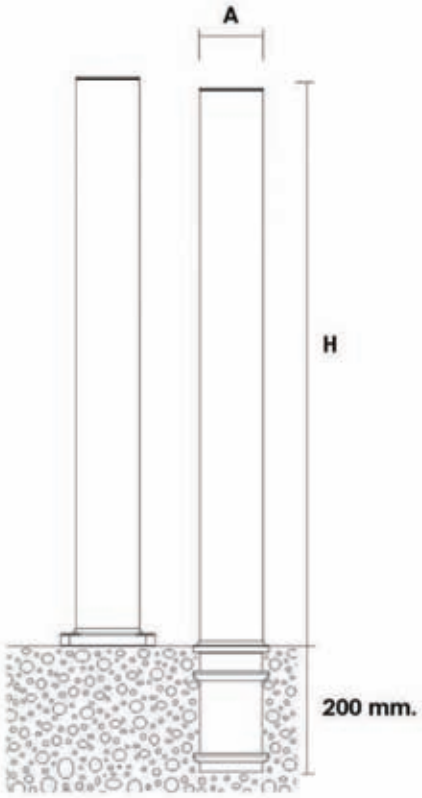
P.I. Pla de la Bruguera · C/Maresme 1 · Apdo. correos 34 · E-08211 Castellar del Vallès · Barcelona (Spain) · Tel. +34 93 714 39 00 Fax +34 93 714 67 86
sabacaucho@sabacaucho.com · www.sabacaucho.com · www.x-last.com

X-last® by sabacaucho
flexible & safety bollards

Baliza

Ejemplo de acabado monocolor metalizado INOX

Versión para atornillar **Versión para encofrar**



Colores: Toda la gama RAL.

Acabados y texturas: A consultar, acabados metalizados, bicolor, etc.

Tipos de fijación: Directamente encofrada en hormigón, fijada con tornillos o fijada con base de encofrado.

Posibilidad de aplicar cinta reflectante o metalizada.

A (mm)	H (mm)
100	660
100	770
100	900
100	1050

P.I. Pla de la Bruguera · C/Maresme 1 · Apdo. correos 34 · E-08211 Castellar del Vallès · Barcelona (Spain) · Tel. +34 93 714 39 00 Fax +34 93 714 67 86
sabacaucho@sabacaucho.com · www.sabacaucho.com · www.x-last.com

Certified company in:
ISO 14001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

Metàl.lics Tordera, s.l.u.

2-D15 EX662/13 DT.21.10.2013 PU10010OT Page 275 of 343

Fabricación y diseño de mobiliario urbano

COD : PAP 3000300

PAPELERA SORT 2009

Papelera de gran capacidad (230 litros), diseñada especialmente para zonas peatonales, con mucha afluencia de gente , lo que nos permite un vaciado no tan frecuente y no ver los típicos montones de desperdicios que sobresalen de las papeleras con poca capacidad.

Tapa superior de inoxidable AISI304 con 3 agujeros de 185 mm, lo que impide que la gente pueda introducir bolsas de basura, con bisagra de seguridad, cierre de triangulo y cenicero incorporado.

Cuerpo de la papelera de chapa mecanizada por laser de 2 mm, con aro de refuerzo exterior de pletina de 35x6 mm. Opcionalmente se puede personalizar.
Varilla de 8 mm como refuerzo, en la parte superior y chapa de 2,5 mm en la base de la papelera.

3 agujeros para el anclaje de la papelera con refuerzo o tacos de poliuretano en caso de ser móvil.
Aro interior para sujetar la bolsa industrial de basura.

ACABADO ESTÁNDAR : Zincado electrolítico de la estructura y pintado al horno con oxirón negro .
ESPECIAL PASEO MARÍTIMO: Tapa inox AISI316, estructura galvanizada y pintura al horno oxirón.

Instalación : Móvil (para facilitar las tareas de limpieza de las calles), o anclada con tacos metálicos de expansión.

MEDIDAS TOTALES :	Alto:	1000 mm.
	Diámetro:	620 mm.

Veïnat Sant Jaume, 14 08490 - TORDERA (Barcelona)

Tel. i Fax : 93 764 33 20 Tel. Mòbil: 620 12 84 35

e-mail : info@metalicstordera.com
Web : www.metalicstordera.com

JOCS INFANTILS

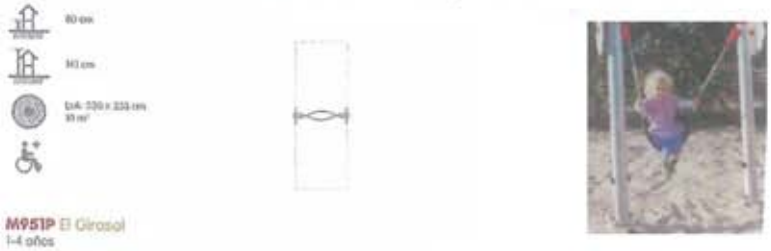
1-4 anys

MSC5417P Castillo con Tobogán Metálico
1-4 años

M188P El Pequeño Patito
1-4 años

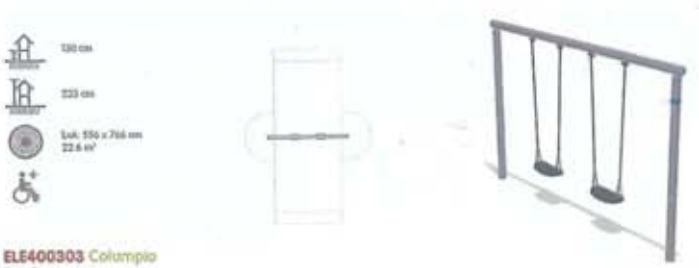
M189P El Pequeño Elefante
1-4 años

M190P Balancín Pony
1-4 años



M951P El Girasol
1-4 años

1-99 anys

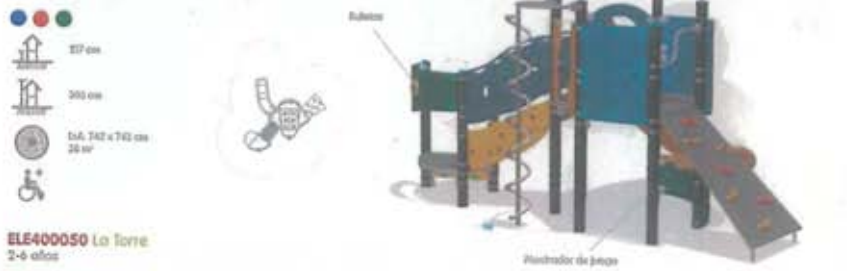


ELE400303 Columpio
3+ años

M929 Asiento de Columpio de Bebé
1-4 años

Columpio con Asiento Nido

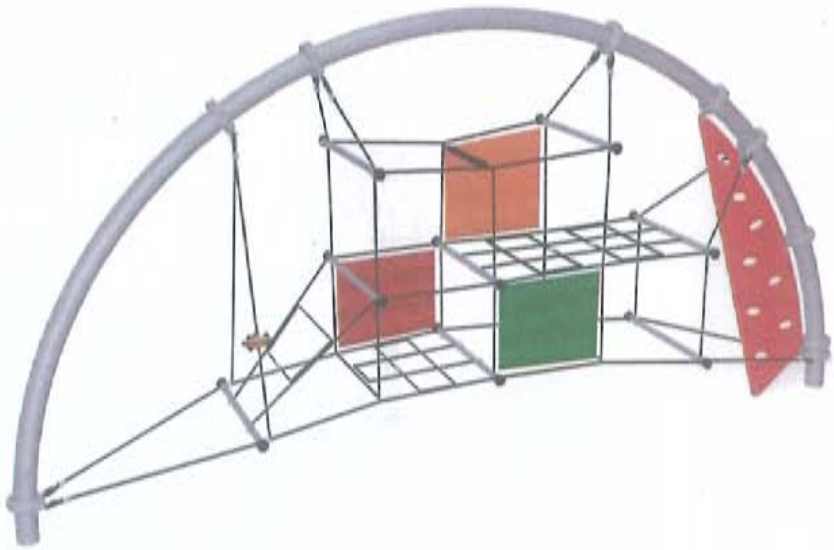
2-8 anys



ELE400050 La Torre
2-6 años

ELE400021 Blazer
3-8 años

6-12 anys



225 cm

300 cm

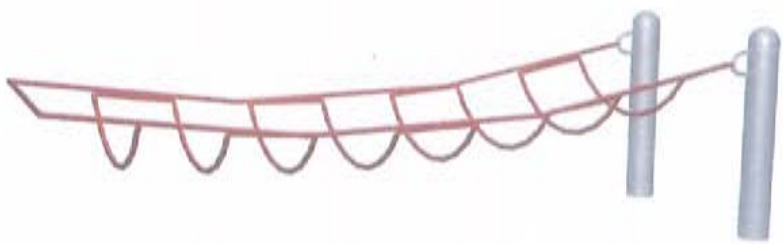
LxA: 508 x 919 cm
35.8 m²

COR882200 Arco Performer
6-12 años

· cm

· cm

LxA: · cm
· m²



COR783000 Puente Oscilante
Disponible para: 3028-3744, 4142-4348

PAVIMENTS

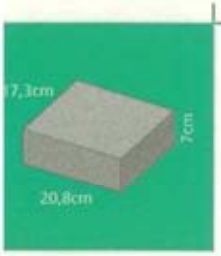
PRO NATURA

VANOTON®

El adoquín poroso que deja pasar el agua a través.

En los lugares donde se desaprovecha la valiosa agua de lluvia procedente de las superficies impermeables de tejados, calzadas y áreas útiles y se vierte en las alcantarillas, se produce un rápido desequilibrio en el ciclo ecológico de la naturaleza: el nivel freático desciende, se pone en peligro el abastecimiento de agua potable y la vegetación resulta gravemente perjudicada.
Además, en caso de lluvias intensas, el sistema de alcantarillado se desborda y aumenta el riesgo de inundaciones y crecidas de agua.
Este desequilibrio podemos contrarrestarlo eficazmente utilizando sistemas ecológicos de adoquines como el VANOTON®.

VANOTON
Medidas



PRO NATURA

Código	*Modelo*	*Formatos (cm.)*	*Unidades*	*Colores*
080207-100	VANOTON	20,8x17,3x7	27 u/m2	Gris

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

El VANOTON® es un adoquín poroso permeable al agua y al aire, capaz de pavimentar una superficie duradera y uniforme sin sellarla.

El agua se filtra directamente a través del adoquín y es conducida a las zonas ajardinadas como riego.

El adoquín VANOTON® tiene una gran capacidad de filtración aproximadamente de 60-150 l/s-ha, *(disponemos de informes de funcionamiento del instituto TU Braunschweig),* al mismo tiempo permite pasear sin tropiezos y circular sin ruidos.

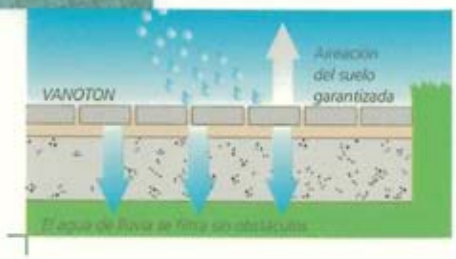
Es muy poco resbaladizo cuando está húmedo, se seca rápidamente y soporta bien las heladas en las épocas frías del año.

Informe de la Universidad Técnica de Braunschweig sobre la función: sin recogida de aguas superficial

Para el sistema de adoquines de hormigón **VANOTON** se ha realizado un estudio a escala reducida para investigar la capacidad de filtración de los adoquines con diferentes cantidades de lluvia.
Se aplicaron cantidades de lluvia de hasta un valor máximo de 1500l/s.ha.
Ha sido constatado que el adoquín de hormigón **VANOTON** podía absorber esta cantidad de lluvia sin desagüe superficial. Unicamente, cuando sobre la superficie hay una suciedad extrema, la capacidad de filtración disminuye.
Pero hasta en una superficie adoquinada con suciedad normal, se ha demostrado la excelente permeabilidad al agua de lluvia de estos adoquines.

FUNKTIONS GUTACHTEN

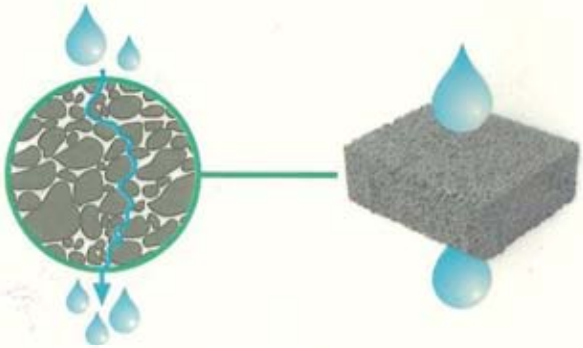
Informe completo bajo demanda.



Esquema de un pavimento de adoquines permeable al agua.

APLICACIONES

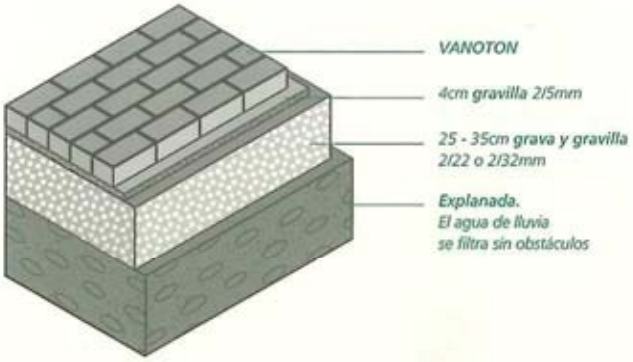
El VANOTON® está abierto a múltiples soluciones: aparcamientos para automóviles en zonas verdes, caminos en parques y jardines, aceras, vias peatonales, carril bici, patios con arboledas...
Allí donde se deba conservar la naturaleza, VANOTON®, es la solución perfecta.



COLOCACIÓN

La colocación de los adoquines VANOTON® se efectúa de igual manera que cualquier adoquín.

La subbase, no obstante, tiene que cumplir un aspecto básico: ser permeable al agua y su espesor ha de estar calculado en relación al uso proyectado: 25-35cm de grava y gravilla de 2/22 o 2/32mm. Para obtener una óptima filtración del agua, la proporción de finos no puede ser demasiado alta para que la subbase no se convierta en una capa impermeable.
Para la base donde apoya el VANOTON® utilizaremos 4cm de gravilla de granulometría 2/5mm.
Finalmente, rellenaremos las juntas con material granulado sin fracciones finas y compactaremos la superficie.



El VANOTON no tiene ningún tipo de límites en combinación con otros adoquines.

Disponemos de formatos y colores bajo demanda.

Esquema de colocación
Patrón a rompejuntas

Esquema de colocación
Combinación a 90°

breincopaisatgisme

Ctra. Cardedeu a Dosrius, Km. 6,500
Apdo. 68 (Llinars)
08450 Llinars del Vallès. Barcelona
Tel. 938 460 951 / Fax 938 712 533
e-mail: breinco@breinco.com
www.breinco.com

E C A
Empresa Registrada
620/ER/11/99
ISO 9001:00

INTERNACIONAL DE EMPRESAS
IMAGEN, PRESTIGIO y EXPANSION

TERANA®

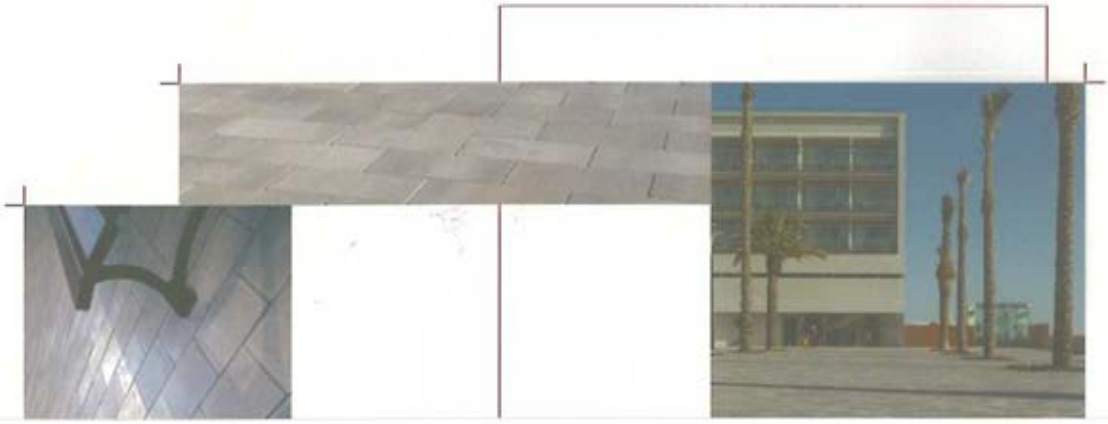
TERANA
Colores

Negro
Marrón
Mediterráneo
Ceniza
Marfil
Desierto
Arena
Cor-ten
Volcano
Sabana

De todos los pavimentos de adoquines el TERANA®
por sus lineas bien definidas, su forma
y su superficie plana nos ofrece una clara alternativa
al adoquín rectangular tradicional.
Un adoquín simple pero clásico
para crear ambientes armónicos
y con grandes posibilidades de expresión.
Es idóneo para espacios urbanos donde el tráfico rodado
deba ser compatible con el confort de los peatones.
El TERANA® ofrece una solución
de gran efecto estético además de propiedades
antideslizantes, excelente durabilidad
y bajo mantenimiento.

VS

Es un sistema de ranuras diseñadas en la parte posterior de las piezas, que proporciona un alto grado de estabilidad al pavimento.
El VS es un sistema registrado que aumenta la superficie de contacto de la pieza con su base de asiento para prevenir el movimiento.
La superficie de contacto aumenta una media del 7%.



2 D15 EX 662/13 DT 21.10.2013 PU10010OT Page 289 of 343

ORIGINAL TERANA *con separadores 3mm.*
26,4 x 20,8 x 7 / 10,4 x 17,3 x 7 / 20,8 x 17,3 x 7cm.

El ORIGINAL TERANA® no sólo se diferencia por su apariencia exterior inconfundible. Además se le suman sus buenas propiedades: comodidad al andar, amortiguación de ruidos por el paso de vehículos, fácil mantenimiento y la capacidad de soportar las cargas del tráfico actual.

tráfico rodado

TEGULA ART *con separadores 3mm.*
12 x 16 x 6 / 16 x 16 x 6 / 24 x 16 x 6cm.
12 x 16 x 7 / 16 x 16 x 7 / 24 x 16 x 7cm.

tráfico rodado ligero 6cm. grosor *tráfico rodado 7cm. grosor*

El TERANA® ART nos aporta una superficie plana de lineas definidas que combinando diferentes medidas nos permite conseguir infinitas posibilidades de diseño. La combinación clásica en el TERANA® ART es la colocación aleatoria por hiladas de las 3 medidas procurando siempre que las juntas no coincidan. Proporción: 50% (24x16x6) cm. / 44% (16x16x6) cm. / 6% (12x16x6) cm.

TERANA LIGHT *con separadores 3mm.*
12 x 16 x 5 / 16 x 16 x 5 / 24 x 16 x 5cm.

Con el TERANA® LIGHT crearemos un jardín perfecto. Un jardín que nos proporcione una calidad de vida donde podamos disfrutar de nuestro entorno. Zonas de reposo, de juego, elegantes terrazas y caminos de acceso. Podemos imaginar jardineras, fuentes o estanques. Todos los detalles para conseguir un jardín con el ambiente deseado.

peatonal

TERANA SIX *con separadores 3mm.*
20 x 10 x 6 / 20 x 10 x 8cm.

Es la combinación perfecta de un adoquín rectangular con un acabado moderno de alta calidad decorativa como es el TERANA®. El TERANA® SIX es ideal para caminos de entrada a viviendas, paseos y patios donde las cargas de tráfico no sean importantes. La combinación de colores suaves y la disposición a 90° le aporta una perfecta apariencia tradicional.

tráfico rodado ligero 6cm. grosor *tráfico rodado 8cm. grosor*

TACO TERANA *con separadores 3mm.*
8 x 8 x 6cm.

peatonal

El TACO TERANA® es la respuesta para segmentar largas superficies pavimentadas o para enmarcar un detalle que utilizando adoquines de mayores dimensiones sería necesario cortar la pieza.
LLOSA MOSAIC: Tablero de 40 x 40 x 7cm. formado por piezas de TACO 8 x 8cm.

Los separadores RASEN-MOHR crean 35mm. de junta que se llenará con grava y tierra vegetal para que crezca el césped.
Cuando las raíces han arraigado, el área pavimentada se convierte en una superficie capaz de soportar ocasionalmente vehículos ligeros (espesor del adoquín 70mm).

peatonal

tráfico rodado ligero ocasional

PRO NATURA

RASEN-MOHR
9,1 x 3,5 x 4cm.

Se trata de una pieza de canal con un desnivel de 3cm. perfectamente integrada en el programa de adoquines TERANA® lo cual simplifica la construcción de una canal de drenaje improvisada.
Para prevenir la filtración del agua elaboraremos una base de hormigón en la canal y rejuntaremos la pieza con mortero.

CANAL TERANA
17,3 x 17,3 x 10 y 13cm.

TESSINA es una pieza con las mismas utilidades que nos ofrece un bordillo convencional pero en perfecta combinación con la gama de adoquines TERANA®.
Es un elemento fundamental para definir áreas con distintos pavimentos.
Se colocará con una base de hormigón para garantizar su estabilidad.

TESSINA TERANA
32 x 17,3 x 19cm.

MULTIBLOCK TERANA
17,3 x 17,3 x 20,8cm.

MULTISTEP TERANA
13 x 16 x 25cm.

Dos piezas de versátil colocación:
MULTIBLOCK 17,3 x 17,3 x 20,8cm y MULTISTEP 25 x 13 x 16cm.
Las posibilidades de colocación son múltiples, de testa, de canto, horizontal o vertical.
Podemos utilizarlos para crear cambios de nivel o para delimitar superficies pavimentadas con adoquín TERANA®.

breincolandscaping

Ctra. Cardedeu a Dosrius, Km. 6,500
Apdo. 68 (Llinars)
08450 Llinars del Vallès. Barcelona
Tel. 938 460 951 / Fax 938 712 533
e-mail: breinco@breinco.com
www.breinco.com

LIVING LANDSCAPING with breinco

CERTIFIED by breinco

breincopro

ISO 9001:00

TERANA® GREEN

TERANA GREEN
Medidas

20,8x23,8x7cm

20,8x11,8x7cm

TERANA GREEN
Colores

Gris

Desierto

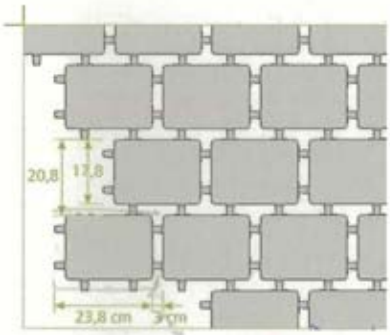
Lo excepcional del **TERANA GREEN** es su aspecto. Este nuevo adoquín consigue mezclar la imagen elegante y nostálgica del Terana con una base natural de juntas verdes.

El adoquín con junta verde acumula el agua de lluvia y deja que se vuelva a evaporar. Así ejerce una influencia muy positiva en el clima, principalmente en ciudades con grandes superficies selladas.

Los distanciadores, integrados en el adoquín, permiten colocar los adoquines de forma sencilla y económica, evitando que los adoquines se desplacen.

Las juntas de 30mm. garantizan las mejores condiciones para que el césped crezca sano.

Aproximadamente el 25% del área es junta verde y el 75% es adoquín.



Código	Modelo	Formatos (cm)	Unidades	Peso
080508	TERANA GREEN	20,8x23,8x7	20,46 U/m2	6,2Kg
085508	TERANA GREEN	20,8x11,8x7	40,75 U/m2	2,7Kg

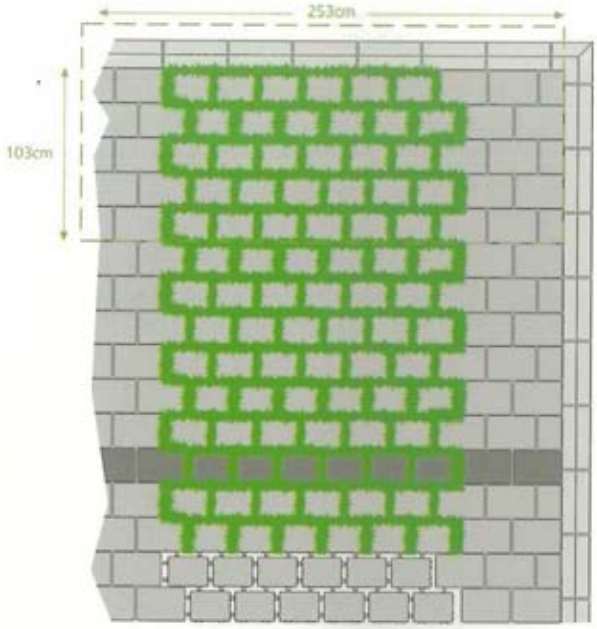
Es posible fabricar TERANA GREEN en cualquier color de la gama TERANA.

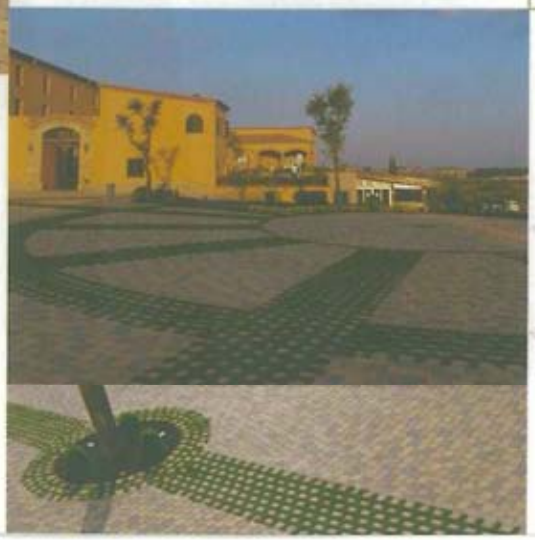
peatonal
tráfico rodado ligero

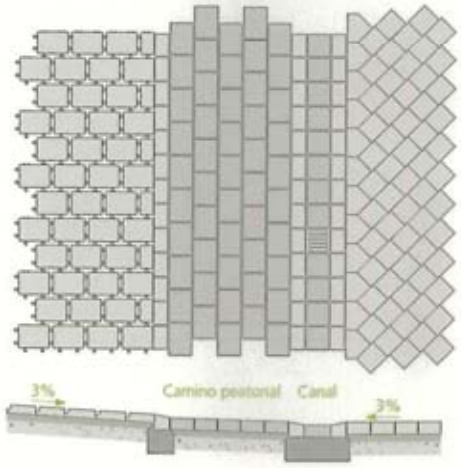
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

En las zonas privadas el **TERANA GREEN** es apropiado para las entradas a viviendas particulares, entradas a garajes y zonas de aparcamiento de vehículos. Además es posible combinar el **TERANA GREEN** con adoquines sin distanciadores, formando una superficie adoquinada unitaria y de un gran atractivo.

Para una superficie de 253x103cm.:
19 unidades ORIGINAL TERANA 26,4x20,8x7cm.
3 unidades ORIGINAL TERANA 20,8x17,3x7cm.
29 unidades TERANA GREEN 23,8x20,8x7cm.
Delimitación de superficie con bordillo TESSINA.







Construcción de una pendiente para canalizar el agua

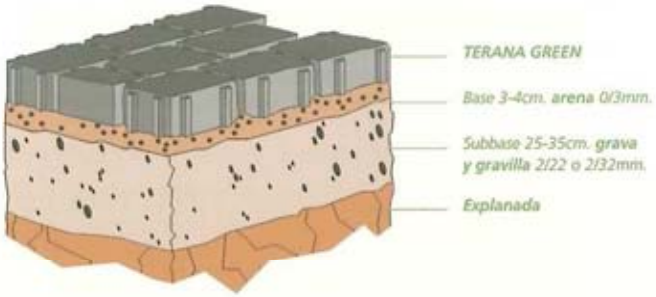
COLOCACIÓN

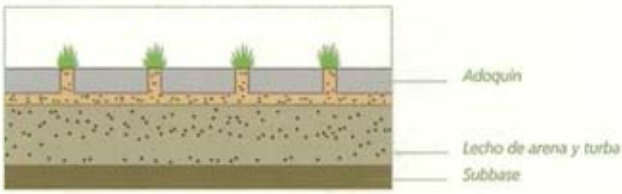
Las superficies pavimentadas con **TERANA GREEN** tienen una forma especial de ejecución del relleno de las juntas, por eso hay una menor transmisión de fuerzas entre adoquín y adoquín.

Es necesario que las juntas de los adoquines que vayan a ser transitables contengan un relleno suficientemente resistente para que se transmita de forma segura a cada adoquín la fuerza de empuje de las cargas de las ruedas.

Para obtener una óptima filtración del agua, la proporción de finos no puede ser demasiado alta para que la subbase no se convierta en una capa impermeable.

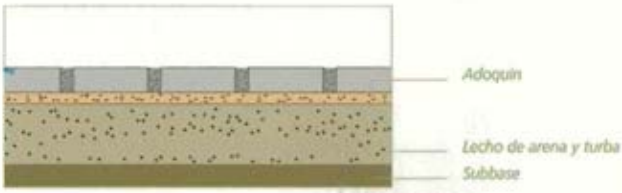
El espesor de las capas dependerá de las cargas de tráfico y del tipo de substrato existente.





Relleno de juntas para césped

Llenar la totalidad de la junta con un 50% de tierra de cultivo de textura arenosa con un contenido mínimo de un 3% de materia orgánica.



Relleno de juntas para drenaje

Llenar la totalidad de la junta con gravilla 2/5. No es adecuado para tráfico pesado.

breincolandscaping

Ctra. Cardedeu a Dosrius, Km. 6,500
Apdo. 68 (Llinars)
08450 Llinars del Vallès. Barcelona
Tel. **938 460 951** / Fax 938 712 533
e-mail: breinco@breinco.com
www.breinco.com

LIVING LANDSCAPING
with breinco

ECA Empresa Registrada 620/ER/11/99
ISO 9001:00

INTERNACIONAL DE EMPRESAS IMAGEN, PRESTIGIO y EXPANSION

04 Ilosa vulcano
Ilosa vulcano

piétonnier
de vianants
60x40x5/7/8cm
40x40x7/8cm
40x20x7/8cm

trafic routier
trànsit rodat
20x20x8cm

eco-logic®

llosa vulcano
llosa vulcano | 04

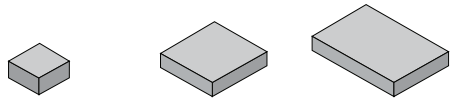
La couleur nous apporte une nouvelle dimension la conception du paysage. Avec cette affirmation nous avons créé la LLOSA VULCANO. Une dalle chromatique pour couvrir les lieux où le gris urbain n'a pas de raison d'être. Une dalle soigneusement étudiée qui nous permet de garantir une pièce d'une dureté singulière et un coloris stable dans le temps. La LLOSA VULCANO est adaptée au revêtement des surfaces destinées aux places publiques, trottoirs et accès aux bâtiments : zones piétonnes ou de passage occasionnel de véhicules légers toujours avec une épaisseur et une pose des pièces adaptées.

El color ens dóna una nova dimensió per al disseny de paisatges. Hem creat la LLOSA VULCANO tenint present aquesta afirmació. Una llosa cromàtica per pavimentar els indrets on el gris urbà no hi té cabuda. Una llosa estudiada amb cura que ens permet oferir una pedra d'una duresa singular i uns color que es mantenen amb el pas del temps. La LLOSA VULCANO és adequada per pavimentar superfícies destinades a places públiques, voreres i accessos a edificis: zones de vianants o de trànsit ocasional de vehicles lleugers, sempre col·locant les peces correctament i fent servir el gruix necessari.

Photo Gauche. Port de plaisance de Badalona. **Llosa Vulcano 40x40x7cm. Réf. Playa.**
Fotografia Esquerra. Port esportiu de Badalona. Llosa Vulcano 40x40x7cm. Ref. Playa.

llosa vulcano
avec séparateurs 3mm
amb separadors de 3mm

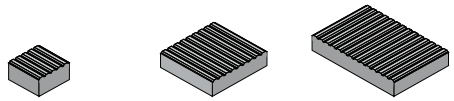
40 x 20 x 7/8cm
12,5 u/m2


20 x 20 x 8cm
25 u/m2

40 x 40 x 7/8cm
6,25 u/m2

60 x 40 x 5/7/8cm
4,16 u/m2

tactile
revêtement de précaution
paviment de precaució

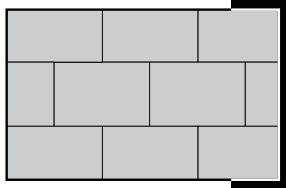

20 x 20 x 8cm
25 u/m2

40 x 40 x 7cm
6,25 u/m2

60 x 40 x 7cm
4,16 u/m2

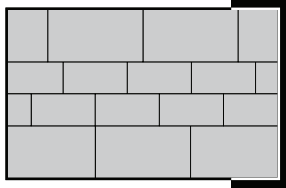
Modèle de joints croisés
Patró a trencajunts

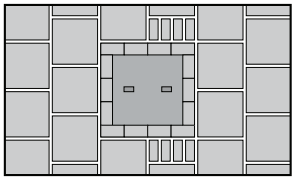
LLOSA VULCANO 60 x 40cm

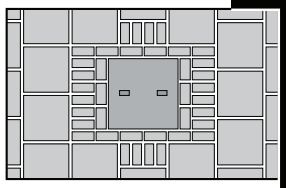


Modèle de joints croisés
Patró a trencajunts

3 rangées LLOSA VULCANO 60 x 40cm
2 rangées LLOSA VULCANO 40 x 20cm
3 fileres LLOSA VULCANO 60 x 40cm
2 fileres LLOSA VULCANO 40 x 20cm







Pour éviter les bords coupés de la dalle nous recouvrirons même le cadre du couvercle avec une rangée de pavés.
Per evitar els cantons tallats de la llosa, pavimentarem fins al marc de la tapa amb una filera de llambordes.

Selon le format de la LLOSA VULCANO 60 x 40cm, 40 x 40cm ou 40 x 20cm, la proportion des différentes couleurs peut varier.
Segons el format de la LLOSA VULCANO 60 x 40cm, 40 x 40cm o 40 x 20cm, la proporció dels colors pot variar.

mediterráneo
mediterráneo

black / **negro**

desierto / **desierto**

marfil / **marfil**

ceniza / **ceniza**

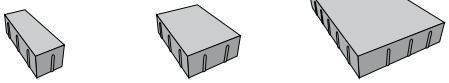
playa / **playa**

cor-ten / **cor-ten**

arena / **arena**

Gamma de colors / **Gamme de couleurs**

programa zehn®
avec séparateurs 3 mm
amb separadors de 3mm



30 x 10 x 10cm
33,33 u/m2

30 x 20 x 10cm
16,67 u/m2

60 x 40 x 10cm
4,16 u/m2

trafic routier léger
trànsit rodat lleuger
60x40x10cm

trafic routier
trànsit rodat
30x20x10cm
30x10x10cm

Finition TOP-COMPLETE®
Acabat TOP-COMPLETE®

top complete®

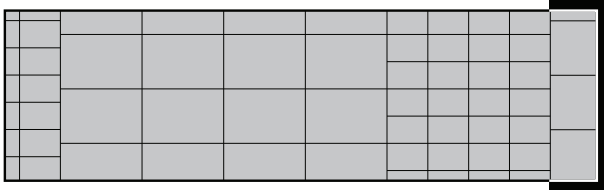
eco-logic®

programa zehn®
programa zehn® | 04

Le PROGRAMA ZEHN est indiqué pour des revêtements et des passages piétons adjacents aux zones de trafic routier où une forte présence de véhicules est courante. L'expérience nous démontre que la bande d'environ 1-1,5m de large, touchant la chaussée, est la plus vulnérable aux possibles pathologies dues au passage de véhicules. De cette façon, on élimine le défaut et par conséquent le coût de réparation.
Le PROGRAMA ZEHN, de 10cm d'épaisseur, est indiqué pour les zones piétonnes et de véhicules dans des centres commerciaux où l'accès aux véhicules de livraison et de service est nécessaire.

El PROGRAMA ZEHN està indicat per a paviments i zones de vianants adjacents a zones de trànsit rodat on és habitual que circulin vehicles. L'experiència ens demostra que la franja d'aproximadament 1-1,5m d'amplària, a tocar de la calçada, és la més susceptible de fer-se malbé per culpa de la invasió de vehicles. D'aquesta manera s'evita el problema i el cost de la reparació.
El PROGRAMA ZEHN, de 10cm de gruix, està indicat per a zones de vianants i de vehicles de centres comercials on cal una via d'accés de vehicles de repartiment i de servei.

Rue M. Azpilicueta, Pampelune. **Programa Zehn 30x20x10cm. Réf. Ceniza.**
Carrer M. Azpilicueta, Pamplona. Programa Zehn 30x20x10cm. Ref. Ceniza.



Combinaison des deux dimensions, PROGRAMA ZEHN 30x20x10cm et 60x40x10cm.
Combinació de dues mides, PROGRAMA ZEHN 30x20x10cm i 60x40x10cm.

Pour maintenir la continuité visuelle, la dimension 60x40 est disponible avec une épaisseur de 7cm pour les zones piétonnes.
Per mantenir la continuïtat visual hi ha la mida de 60x40 amb un gruix de 7cm per a les zones de vianants.

Dans les zones de trafic avec une grande circulation de camions et de bus nous recommandons l'utilisation de pavés (voir page nº 57 du Tegula-tec).
A les àrees de trànsit amb molta circulació de camions i autobusos recomanem fer servir llambordes (vegeu la pàgina 57 de TEGULA-TEC).

standard

top complete®

ceniza / **ceniza**

mediterráneo
mediterráneo

black / **negro**

cor-ten / **cor-ten**

sand / **arena**

desierto / **desierto**

marfil / **marfil**

Gamma de colors / **Gamme de couleurs**

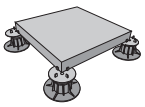
Le PROGRAMA ZEHN est fabriqué avec deux textures de finition: STANDARD (texture standard) et TOP COMPLETE (texture rugueuse).
FINITION TOP-COMPLETE. Antidérapant
Sa texture de surface, rugueuse au toucher mais uniforme, lui confère des propriétés antidérapantes sur surface mouillée, la rendant idéale pour certains espaces urbains piétonniers.

El PROGRAMA ZEHN es fabrica amb dues textures d'acabat: STANDARD (textura estàndard) i TOP COMPLETE (textura rugosa).
Acabat TOP-COMPLETE. Antilliscant
La seva textura superficial, rugosa però uniforme, li confereix propietats antilliscants sobre les superfícies molles, i per això és ideal per a determinats espais urbans per a vianants.

Consommation installation joint suivi. LLOSA FLOTANT 4 u/m2. Supports 4,4 u/m2
Consum amb instal·lació a junt seguit. LLOSA FLOTANT 4 u/m2. Suports 4,4 u/m2

piétonnier
de vianants

llosa flotant



50 x 50 x 5,5cm
4 u/m2

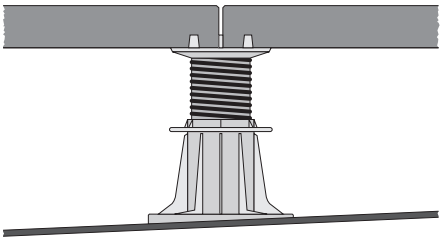
eco-logic®

llosa flotant
llosa flotant 04

La LLOSA FLOTANT est un revêtement développé spécifiquement pour être posé comme revêtement flottant sur des couvertures de passage, terrasses et toits de garage. Avec ce système, on obtient un revêtement démontable et accessible en vue d'une réparation, car la pose se fait à sec sans avoir besoin de matériau de fixation sauf dans des cas ponctuels permettant ainsi une totale accessibilité à tout point de l'installation. La LLOSA FLOTANT se distingue par sa dureté singulière et sa finition esthétique basée sur un mélange de couleurs résistant au passage du temps.

LLOSA FLOTANT és un paviment dissenyat específicament per fer de paviment flotant a les teulades transitables, terrasses i sostres de garatges. Amb aquest sistema s'aconsegueix un paviment desmuntable i accessible per a la reparació, ja que la col·locació es fa en sec i sense material d'adherència, tret d'alguns casos puntuals, i d'aquesta manera fa que es pugui accedir còmodament a qualsevol punt de la instal·lació. LLOSA FLOTANT destaca per la seva duresa singular i per l'acabat estètic, que es basa en una barreja de colors que resisteixen el pas del temps.

Enceinte Gran Via, Pabellón 5, Barcelone. Toyo Ito. Llosa Flotant. 50x50x5,5cm. Réf. Tokyo
Recinte Gran Via, Pavelló 5, Barcelona. Toyo Ito. Llosa Flotant. 50x50x5,5cm. Ref. Tokyo



Detall col·locació
Détail de pose

Compensation de pentes
Les supports sont fabriqués avec divers pourcentages d'inclinaison sur la base même de ces derniers, pour pouvoir compenser les pentes des couvertures (entre 0% et 4%).

Compensació de pendents
Els suports es fabriquen amb diversos percentatges d'inclinació a la base per poder compensar els pendents de les teulades (entre 0 i 4%).

MODELS DE SUPORT / **MODÈLES DE SUPPORT**	
Modulables Regulables	**Non modulables (empilables)** No regulables (apilables)
SRE-65: altura / **hauteur 65-85mm.**	**SNR-10:** altura / **hauteur 10mm.**
SRE-85: altura / **hauteur 85-120mm.**	**SNR-20:** altura / **hauteur 20mm.**

black / **negro**

marfil / **marfil**

ceniza / **ceniza**

mediterráneo
mediterráneo

cor-ten / **cor-ten**

arena / **arena**

desierto / **desierto**

Gamma de colors / **Gamme de couleurs**

LLOSA VULCANO

El color nos aporta una nueva dimensión en el diseño del paisaje.
Con esta afirmación hemos creado la **LLOSA VULCANO**.
Una losa cromática para pavimentar aquellos lugares
en los que el gris urbano no tiene razón de ser.
Una losa cuidadosamente estudiada que nos permite
garantizar una pieza de dureza singular
y un colorido estableante el paso del tiempo.
La **LLOSA VULCANO** es adecuada
para pavimentar superficies destinadas
a plazas públicas, aceras y accesos
a edificios: zonas peatonales
o de tránsito ocasional de vehículos
ligeros con un espesor y una colocación
de las piezas adecuadas.
Según el formato de la losa
visualmente la proporción
de los diferentes colores puede variar.

aplacado
peatonal
tráfico rodado ligero
tráfico rodado

LLOSA VULCANO *Medidas*

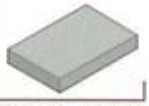
20x20x8cm.

40x20x7/8cm.

40x40x7/8cm.

60x40x5/7/8cm.

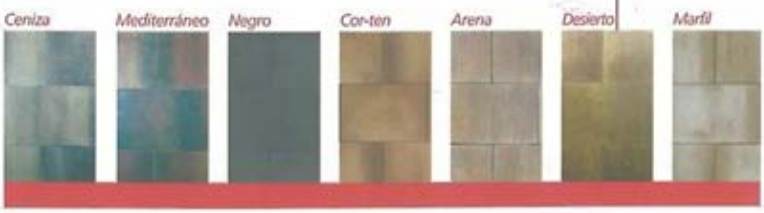
tactile
40x40x7cm.
Pavimento guía para peatones


80x60x12cm.
GRAN LLOSA VULCANO

120x80x12cm.
GRAN LLOSA VULCANO

Código	Modelo	Formatos (cm)	Unidades
051701	LLOSA VULCANO	60x40x5	4,16 U/m2
059701	LLOSA VULCANO	40x20x7	12,5 U/m2
050801	LLOSA VULCANO	40x40x7	6,25 U/m2
050701	LLOSA VULCANO	60x40x7	4,16 U/m2
089201	LLOSA VULCANO	20x20x8	25 U/m2
089901	LLOSA VULCANO	40x20x8	12,5 U/m2
050501	LLOSA VULCANO	40x40x8	6,25 U/m2
050601	LLOSA VULCANO	60x40x8	4,16 U/m2
050907	GRAN LLOSA VULCANO	80x60x12	2,08 U/m2
051407	GRAN LLOSA VULCANO	120x80x12	1,04 U/m2

LLOSA VULCANO *Colores*



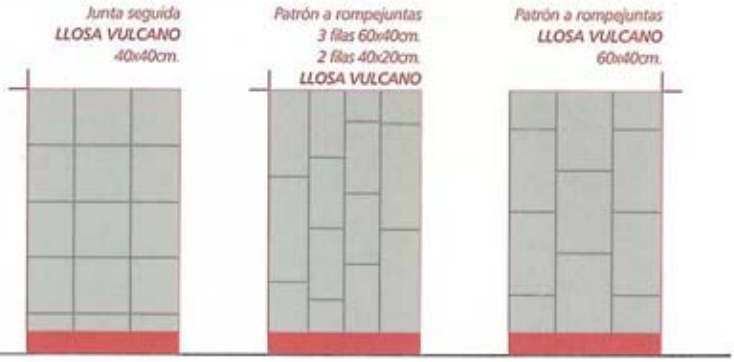
CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

El acabado superficial de la LLOSA VULCANO, sin ser rugoso, le aporta propiedades antideslizantes sobre superficie mojada, idóneas para el paso de peatones.
La resistencia al deslizamiento se determina por el método USRV que utiliza un péndulo para calcular el ángulo en relación a la fricción con la pieza que no será en ningún caso menor a 45 grados.
La resistencia a la abrasión se calcula mediante el método del disco ancho aceptando un desgaste máximo para la clase I de 20 mm, evitando así que la superficie evolucione hacia un pulido y para conseguir que se mantenga el efecto antideslizante a lo largo de los años.
Breinco ha desarrollado una solución que protege la superficie de la LLOSA VULCANO sin provocar ningún cambio en su aspecto.
Esta protección superficial, integrada en el sistema de fabricación, facilita la eliminación de manchas manteniendo el pavimento limpio con el paso del tiempo.

DURABILIDAD

La durabilidad como el buen envejecimiento es básica en esta piedra compuesta: mantenimiento de un índice razonable de rugosidad y de sus características físicas (tramado aglomerante-aglomerado) ante la acción de la intemperie y del tránsito peatonal.

Por sus características técnicas la LLOSA VULCANO está fabricada según las exigencias de la Norma UNE-EN 1339:2004 con una elevada regularidad de sus propiedades geométricas y físicas.
Con la obtención de la norma ISO 9001:2000, Breinco gestiona la calidad en el proceso de fabricación realizando un exhaustivo control de las materias primas y del producto final.

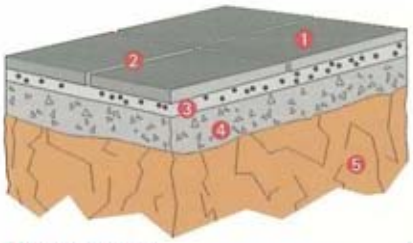


COLOCACIÓN

En el substrato de tierra natural previamente compactado se elaborará una base de hormigón H200 (18 a 20cm. de espesor) convenientemente nivelada. Sobre esta base se colocarán las losas previamente pintadas en su parte posterior con una mezcla de cemento y agua para mejorar la adherencia. Se presionará pieza a pieza sobre un mortero de agarre de dosificación mínima de 380Kg/m3 (1/4).
Es inaceptable el mortero de consistencia seca. Recomendamos un mortero de consistencia blanda con cono de Abrams 4-6.
La losa deberá apoyarse totalmente sobre la base de mortero a fin de evitar roturas de las piezas cuando soporten carga.
Las juntas se rellenarán posteriormente con arena fina por sucesivos barridos de la superficie.
Se evitará el paso de personal durante los días siguientes y de vehículos auxiliares de la obra durante las tres semanas posteriores, una vez haya transcurrido el tiempo correspondiente de endurecimiento del mortero.
No se efectuará bajo ningún concepto rejuntados mediante lechada de cemento que deformaría su aspecto y textura.
Se deberá elegir la disposición de las losas de manera que no se forme agua estancada, y la base deberá tener una pendiente del 2-3%.

Para zonas ajardinadas.

Sobre el substrato existente de tierra natural previamente compactado se elaborará una capa permeable de 15-20cm. de zahorras de 0-32mm. Las losas se colocarán sobre una base de 3-5cm. de gravilla de granulometría de 2-5mm. y rellenaremos las juntas con arena 0-1,25mm. Las losas colocadas sobre arena se pueden utilizar al acto. Únicamente la arena de las juntas requiere el tiempo suficiente para quedar asentada.



1. *LLOSA VULCANO*
2. *Junta de 3-6mm.*
3. *3-4cm. mortero de agarre 380Kg./m3 (1/4)*
4. *Mínimo 18cm. de hormigón*
5. *Explanada*

Existe maquinaria manual (hasta 75 Kg de peso) y mecánica (hasta 400 kg de peso) para la colocación de las placas. Consiste en un plato succionador que una vez fijado en la pieza, facilita su manipulación y colocación en la superficie a pavimentar.

breincolandscaping
Ctra. Cardedeu a Dosrius, Km. 6,500
Apdo. 68 (Llinars)
08450 Llinars del Vallès. Barcelona
Tel. 938 460 951 / Fax 938 712 533
e-mail: breinco@breinco.com
www.breinco.com

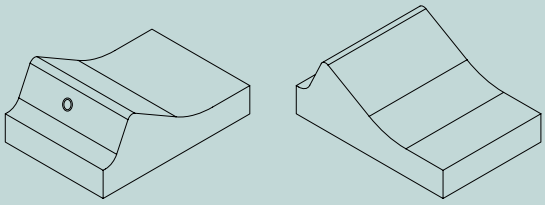
LIVING LANDSCAPING with breinco

CERTIFIED by breinco

breincopro

breincocycle

dune limit



characteristics

medidas / *sizes* / mides / *mesurer:*

40 x 24 x 60 cm

acabado / *finish* / acabat / *finition:*

standard

color / *colour* / color / *couleur:*

mediterráneo, ceniza, marfil, desierto, arena, cor-ten, metal, fusion, black

colocación / *fixing* / col.locació / *pose:*

colocación con mortero / *placement with mortar* / col·locació amb morter / *placement avec mortier*

peso / *weight* / pes / *poids:*

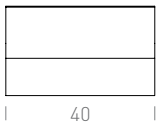
69 Kg

Complementos / complements / complements / compléments

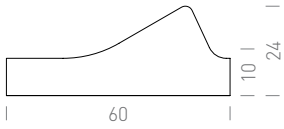
iluminación led / *led lighting* / il·luminació led / *illumination led*

geometry

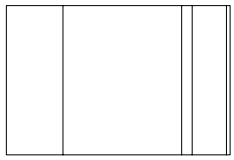
SCALE 0 CM — 25 CM



FRONT VIEW



SIDE VIEW



PLANT VIEW

37

LED technical detail

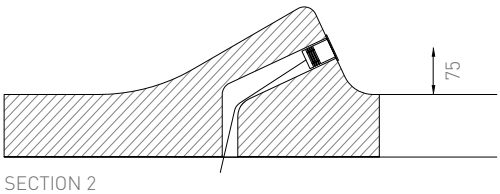
voltaje / *voltage* / voltatge / *voltage:* 6 - 24 V

medida LED / *LED size/* mida LED / *dimension LED:* ø31, 45h mm

consumo por unidad / *consumption per unit/*
consum per unitat / *consommation par unité:* 2 W

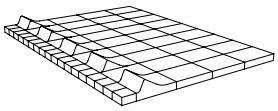
colores / *colours* / colors / *couleurs:* cyan, cold white and warm white

tipo de LED / *LED type* / tipus de LED / *type de LED:*
Cree xp-g

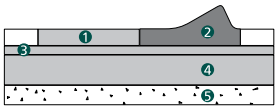


SECTION 2

installation

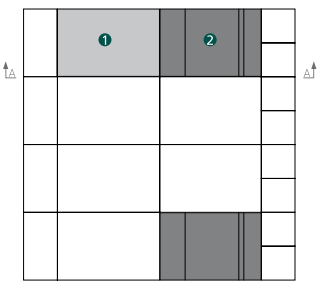


❶ Llosa Vulcano
❷ Dune limit
❸ 3 cm mortero
❹ Losa de hormigón
❺ Explanada



SECTION A-A

❶ *Llosa Vulcano*
❷ *Dune limit*
❸ *3 cm mortar*
❹ *Concrete slab*
❺ *Embankment*



BOTTOM VIEW

❶ Llosa Vulcano
❷ Dune limit
❸ 3 cm morter
❹ Llosa de formigó
❺ Esplanada

❶ *Llosa Vulcano*
❷ *Dune limit*
❸ *3 cm mortier*
❹ *Dalle de béton*
❺ *Terre-plein.*

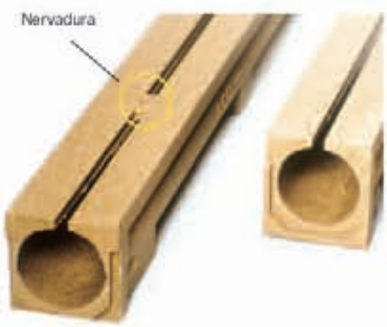
SANEJAMENT

ACO

Canales Slimline®

Slimline® es un canal monolítico con ranura central para el drenaje. Es ideal para zonas peatonales, parques, calles y carriles bici.

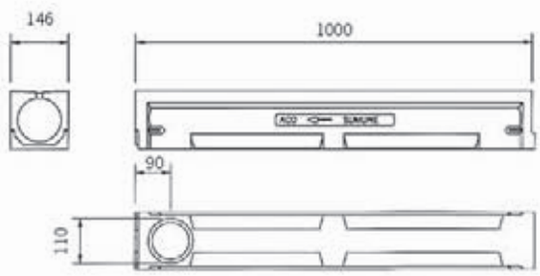
Las nervaduras en la ranura longitudinal maximizan su resistencia.



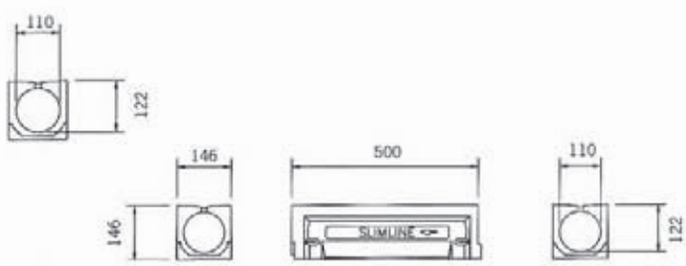
Canal Slimline®

	Largo cm	Ancho cm	Alto cm	Peso kg	Nore /pal.	Artículo N°
Canal Slimline ®	100	14,6	14,6	18,7	48	07110
(Clase B250)	50	14,6	14,6	9,2	-	07187
Canal registrable con tapa	54	14,6	14,6	12,0	-	07194
Sumidero con cestillo y tapa registrable (Clase A15)	54	14,6	52,0	27,3	-	07193
Tapa inicio/fin						07193

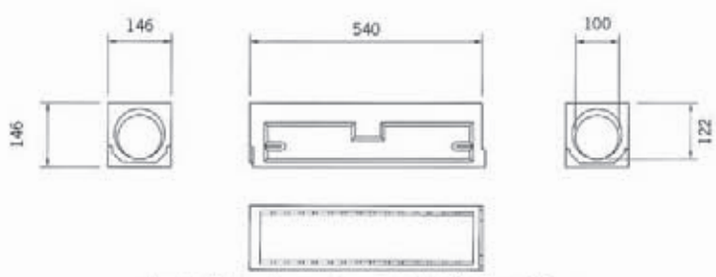
12



Acotación técnica canal Slimline, 1,0 m.



Acotación técnica canal Slimline, 0,5 m.



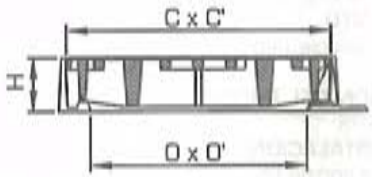
Acotación técnica canal registrable Slimline, 0,5 m.

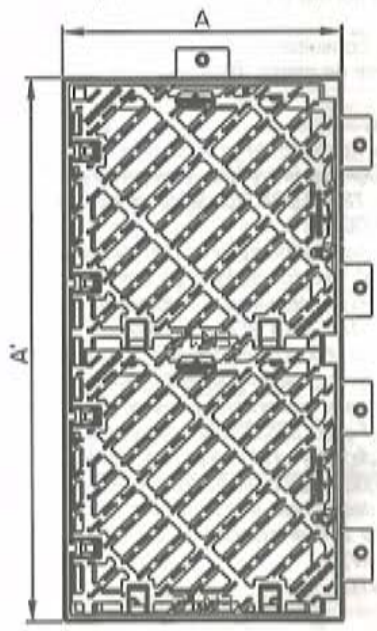
DISPOSITIVO DE CORONAMIENTO ARTICULADO
DISPOSITIVO DE COROAMENTO ARTICULADO

Zona de instalación / local de instalação: D 400 — Grupo 4 y /e grupos inferiores
certificación / certificação: AENOR
características: Articulación / Articulação

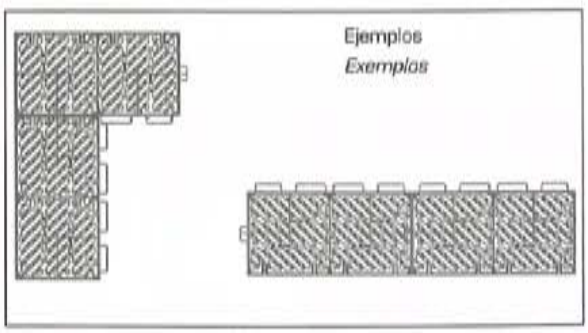
BARCINO

DESCRIPCIÓN
Dispositivo de coronamiento de fundición de grafito esferoidal según ISO 1083 (tipo 500-7) y EN 1563. Conforme a la clase D 400 de la norma EN 124: 1994, fuerza de ensayo: 400 kN.
CARACTERÍSTICAS
Rejilla articulada amovible con barrotes a 45° con un marco rectangular monobloque de 100 mm de altura. Las rejillas son reversibles a 90° sobre un plano horizontal, para poder colocarse a cada lado de la calzada. Asientos en V con bloqueo, estabilidad y ausencia de ruido. Se pueden utilizar sobre canaletas pegadas a la acera.
REVESTIMIENTO
Pintura hidrosoluble negra, no tóxica, no inflamable y no contaminante.
CERTIFICACIÓN DEL PRODUCTO
AENOR
ZONA DE INSTALACIÓN
Grupo 4 de la norma EN 124: 1994 y grupos inferiores.





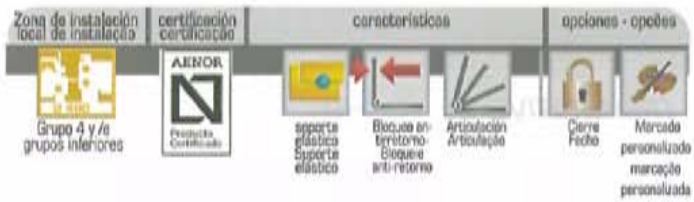
DESCRIÇÃO
Grelha de fundição de grafite esferoidal segundo Iso 1083 (tipo 500-7) e EN 1563. Conforme a classe D 400 da norma EN 124: 1994 força de ensaio: 400 kN.
CARACTERÍSTICAS
Grelha articulada amovível com rasgos a 45° e aro rectangular monobloco de 100 mm de altura. A grelha é reversível a 90° sobre um plano horizontal e dentro do aro, para poder ser utilizado em cada lado da estrada. Assento em V com bloqueio assegurando a estabilidade e a ausência de ruídos. Pode ser utilizado em caleiras junto de passeios.
REVESTIMENTO
Pintura hidrosolúvel de cor preta, não tóxica, não inflamável e não contaminante.
CERTIFICAÇÃO DO PRODUTO
AENOR
LOCAL DE INSTALAÇÃO
Grupo 4 da norma EN 124: 1994 e grupos inferiores.



Ref.	Dimensiones (mm)				peso (kg)		sup.trageante sup.escoamento
	A x A' ø A	O x O' ø O	h	C x C' ø C'	rejilla grelha	total	cm2
BARCINO	1030 x 528	910 x 408	102	1000x500	38,5	117	2012

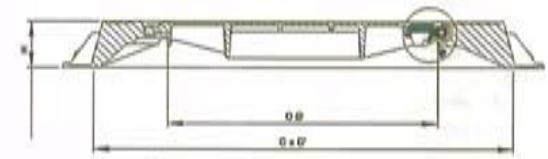
marca registrada de Norinco
marca registada pela Norinco

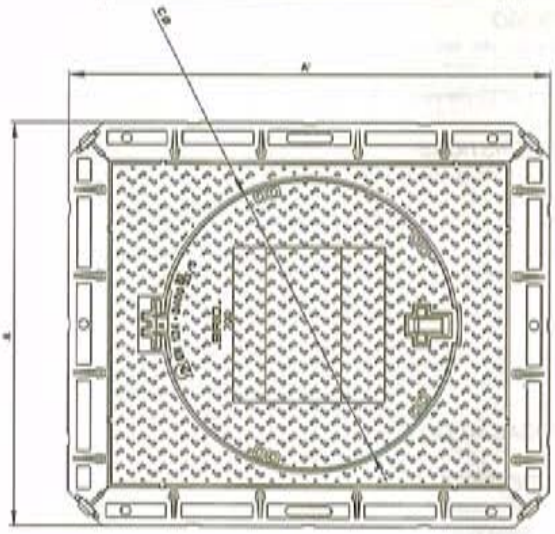
DISPOSITIVO DE CIERRE ARTICULADO
DISPOSITIVO DE FECHO TAMPA ARTICULADA



BRIO™ 7 SB

DESCRIPCIÓN
Dispositivo de fundición de grafito esferoidal según ISO 1083 (tipo 500-7) y EN 1563. Conforme a la clase D 400 de la norma EN 124 fuerza de ensayo: 400 kN.
CARACTERÍSTICAS
Tapa articulada, extraíble en posición vertical a 90°, autocentrada en su marco por 5 guías y provista de una junta de polietileno antiruido y anti-desplazamiento. Lleva un sistema de bloqueo al marco accionando el tirador de apertura/manipulación oculto en la superficie del mismo. El marco puede instalarse sobre arquetas de 1.090 x 900.
REVESTIMIENTO
Pintura hidrosoluble negra, no tóxica, no inflamable y no contaminante.
CERTIFICACIÓN DEL PRODUCTO
AENOR
ZONA DE INSTALACIÓN
Grupo 4 de la norma EN 124: 1994 y grupos inferiores.
OPCIONES
- Marcado: a consultar.
- Cierre.





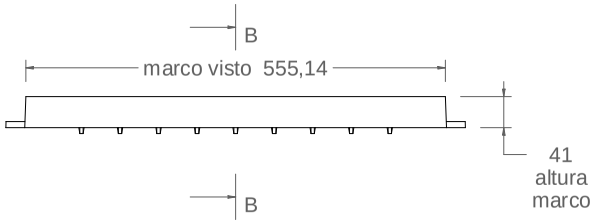
DESCRIÇÃO
Dispositivo de fundição de grafite esferoidal segundo Iso 083 (tipo 500-7) e EN 1563. Conforme a classe D 400 da norma EN 124, força de ensaio: 400KN.
CARACTERÍSTICAS
Tampa articulada, extraível em posição vertical a 90°, autocentrada no seu aro por 5 guias e provida de uma junta de polietileno anti-ruido e antideslizamento. Leva um sistema de bloqueio ao aro através do manipulo de abertura/manipulação oculta na superficie do mesmo. Aro previsto para câmaras de 1090X900 mm.
REVESTIMENTO
Pintura hidrosolúvel de cor preta, não tóxica, não inflamável e não contaminante.
CERTIFICAÇÃO DO PRODUTO
AENOR
LOCAL DE INSTALAÇÃO
Grupo 4 da norma EN 124-1994 e grupos inferiores.
OPÇÕES
- *Marcação personalizada: sob consulta.*
- *Fecho.*

Para más información solicite nuestro catálogo "Brio"
Para mais informaçoes solicite o nosso catálogo "Brio"

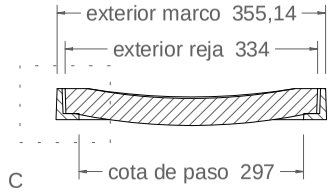
Ref.	Dimensiones/ *Dimensões* (mm)				peso (kg)	
	A x A' ø A	D x D' ø D	h	C x C' ø C'	tapa tampa	total
BRIO 7 SB	1020 x 1050	700	120	1090 x 1090	48	133

B-22BD

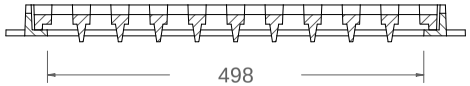
Reja y marco imbornal concavos



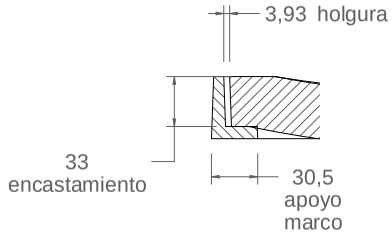
vista alzado
1:10



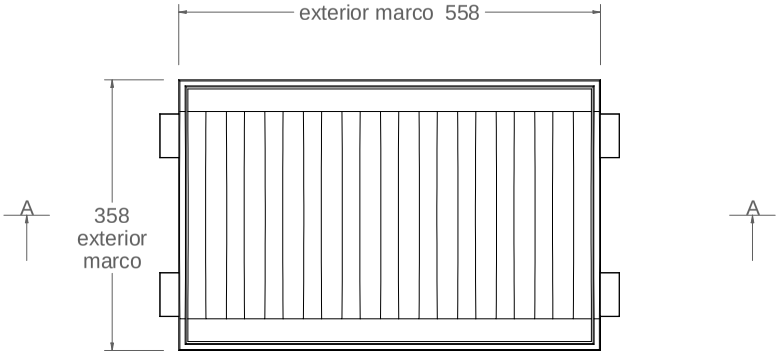
Corte B-B
1:10



Corte A-A
1:10



Detalle C
1:5



vista en planta
1:10

Material: Fundicion ductil GGG40
Peso: 21.49 kg
Superficie de absorción: 756.41 cm^2
Acabado: Pintado negro asfáltico
Norma: UNE EN-124
Clase: 250KN

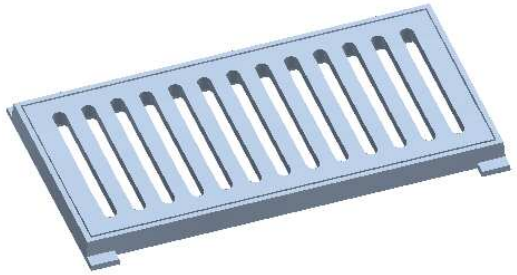
ISO 9002

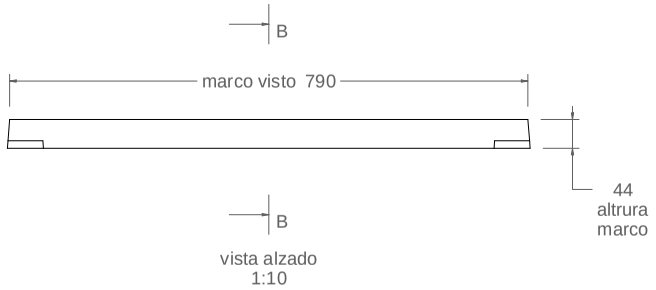
WWW.GRUPFABREGAS.COM

2 D15 EX.662/13 DT.21.10.2013 PU10010OT Page 309 of 343

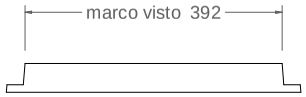
B-22F

Reja y marco imbornal concava

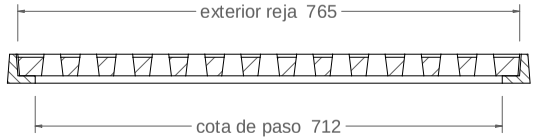




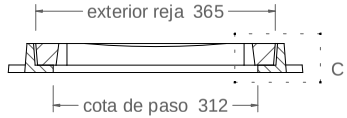
vista alzado
1:10



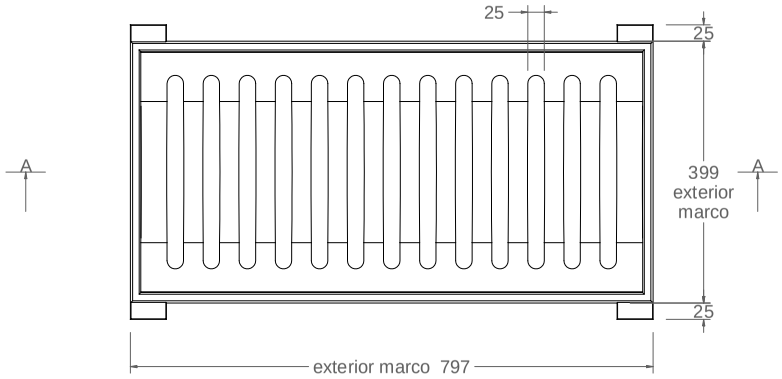
vista lateral
1:10



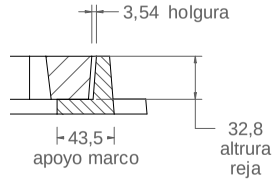
Corte A-A
1:10



Corte B-B
1:10



vista en planta
1:10



Detalle C
1:5

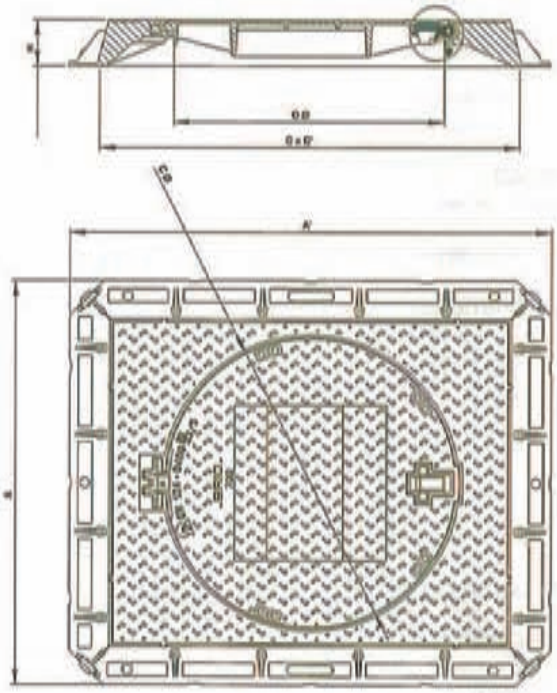
Material: Hierro, fundición gris tipo 20
Peso: 50.105 kg
Clase: 250KN
Superficie de absorción: 961.91 cm^2

WWW.GRUPFABREGAS.COM

DISPOSITIVO DE CIERRE ARTICULADO
DISPOSITIVO DE FECHO TAMPA ARTICULADA

BRIO™ 7 SB

DESCRIPCIÓN
Dispositivo de fundición de grafito esferoidal según ISO 1083 (tipo 500-7) y EN 1563. Conforme a la clase D 400 de la norma EN 124 fuerza de ensayo: 400 kN.
CARACTERÍSTICAS
Tapa articulada, extraíble en posición vertical a 90°, autocentrada en su marco por 5 guías y provista de una junta de polietileno antirruido y anti-desplazamiento. Lleva un sistema de bloqueo al marco accionando el tirador de apertura/manipulación oculto en la superficie del mismo. El marco puede instalarse sobre arquetas de 1.090 x 900.
REVESTIMIENTO
Pintura hidrosoluble negra, no tóxica, no inflamable y no contaminante.
CERTIFICACIÓN DEL PRODUCTO
AENOR
ZONA DE INSTALACIÓN
Grupo 4 de la norma EN 124: 1994 y grupos inferiores.
OPCIONES
- Marcado: a consultar.
- Cierre.



DESCRIÇÃO
Dispositivo de fundição de grafite esferoidal segundo Iso 083 (tipo 500-7) e EN 1563. Conforme a classe D 400 da norma EN 124, força de ensaio: 400KN.
CARACTERÍSTICAS
Tampa articulada, extraível em posição vertical a 90°, autocentrada no seu aro por 5 guias e provida de uma junta de polietileno anti-ruído e antideslizamento. Leva um sistema de bloqueio ao aro através do manípulo de abertura/manipulação oculta na superfície do mesmo. Aro previsto para câmaras de 1090X900 mm.
REVESTIMENTO
Pintura hidrosolúvel de cor preta, não tóxica, não inflamável e não contaminante.
CERTIFICAÇÃO DO PRODUTO
AENOR
LOCAL DE INSTALAÇÃO
Grupo 4 da norma EN 124-1994 e grupos inferiores.
OPÇÕES
- *Marcação personalizada: sob consulta.*
- *Fecho.*

Ref.	Dimensiones/ *Dimensões* (mm)				peso (kg)	
	A x A' ø A	O x O' ø O	h	C x C' ø C'	tapa tampa	total
BRIO 7 SB	1020 x 1050	700	120	1090 x 1090	48	133

Para más información solicite nuestro catálogo "Brio"
Para mais informações solicite o nosso catálogo "Brio"

Annex 11- Jardineria

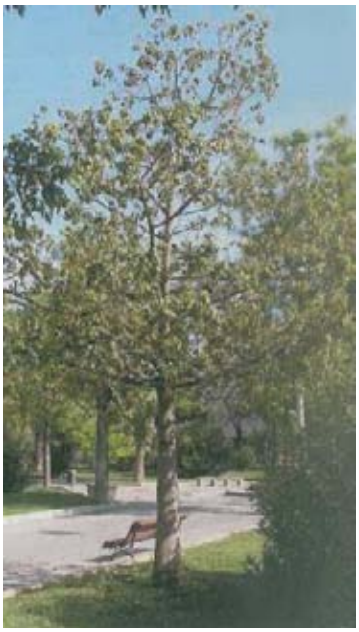
ANNEX 11- CARACTERÍTIQUES ARBRAT

CODI	NOM CIENTÍFIC	NOM POPULAR	FULLATGE	MESOS FLOR	COLOR FLOR	COLOR FULLA	COLOR FRUIT	APTITUDS	REGUERIMENT HÍDRIC	INTERDISTÀNCIA (metres)	ALÇADA (metres)	COPA (metres)
J1	ZIZYPHUS JUJUBA	GINJOLER	CADUC	ABRIL-AGOST	GROC	VERD BRILLANT	VERMELL-MARRÓ	HORT-JARDINS	BAIX	10	5	7
J2	PRUNUS DULCIS	AMETLLER	CADUC	GENER-MARÇ	BLANC-ROSA OLOROSA	VERD CLAR	VERD	JARDINS	BAIX	6	6	8
J3	BRACHICHITON POPULNEUM	ARBRE AMPOLLA	PERENNE	MAIG-JULIOL	BLANC-CREMA	VERD MIG BRILLANT	NEGRE	CARRERS ESTRETS	BAIX	6	10	4
J4	CERCIS SILIQUASTRUM	ARBRE DE L'AMOR	CADUC	MARÇ-MAIG	LILA-ROSAT	VERD	MARRÓ	AILLAT-GRUPS-ALINEACIONS	BAIX	8	6	6
J5	PRUNUS CERASIFERA PISARDI	PRUNERA VERMELLA	CADUC	FEBRER-ABRIL	BLANC-ROSA	VERMELL	-	CARRERS ESTRETS	MITJÀ	6	8	6
J6	SHINUS MOLLE	PEBRER BORD	PERENNE	MAIG-JUNY	BLANCA	VERD	VERMELL OLORÓS	AÏLLAT-JARDINS	MITJÀ	10	10	8
J7	ACACIA RETINOIDES	MIMOSA	PERENNE	FEBRER-MAIG	GROC OLOROSA	VERD-GROC	VERMELL	PETITS JARDINS	BAIX	7	6	5
J8	PLATANUS HISPÀNICA	PLATANER	CADUC	MARÇ-MAIG	GROC-VERMELL	VERD CLAR-OCRE	GROC VERDÓS-MARRÓ	CARRERS AMPLES	BAIX	10	25	10

2 D15 EX.662/13 DT.21.10.2013 PU100100T Page 315 of 343

J1-ZIZYFUS JUJUBA (GINJOLER)

J2-PRUNUS DULCIS (AMETLLER)



J3-BRACHICHITON (ARBRE AMPOLLA)

J4-CERCIS SILIQUASTRUM (ARBRE DE L'AMOR)

J5-PRUNUS CERASIFERA PISARDI (PRUNERA VERMELLA)

J6-SHINUS MOLLE (PEBRER BORD)

J7-ACACIA RETINOIDES (MIMOSA)

J8-PLATANUS HISPÀNICA (PLATANER)

Annex 12- Fotomuntatges

Ortodoncia nens i joves

Ortodoncia nens i joves
972 15 06 01

AUTENTICAT
Ajuntament de Roses
Urbanisme
c=ES, o=Ajuntament de Roses, ou=SERVEIS TERRITORIALS, ou=Serveis Públics de Certificació CPISR-1, ou=Vegeu https://www.catcert.cat/verCPISR-1 (c)03, sn=ALABAU CLOS, givenName=DAVID, serialNumber=40440655P, cn=CPISR-1 DAVID ALABAU CLOS
2013.10.21 15:42:59 +02'00'